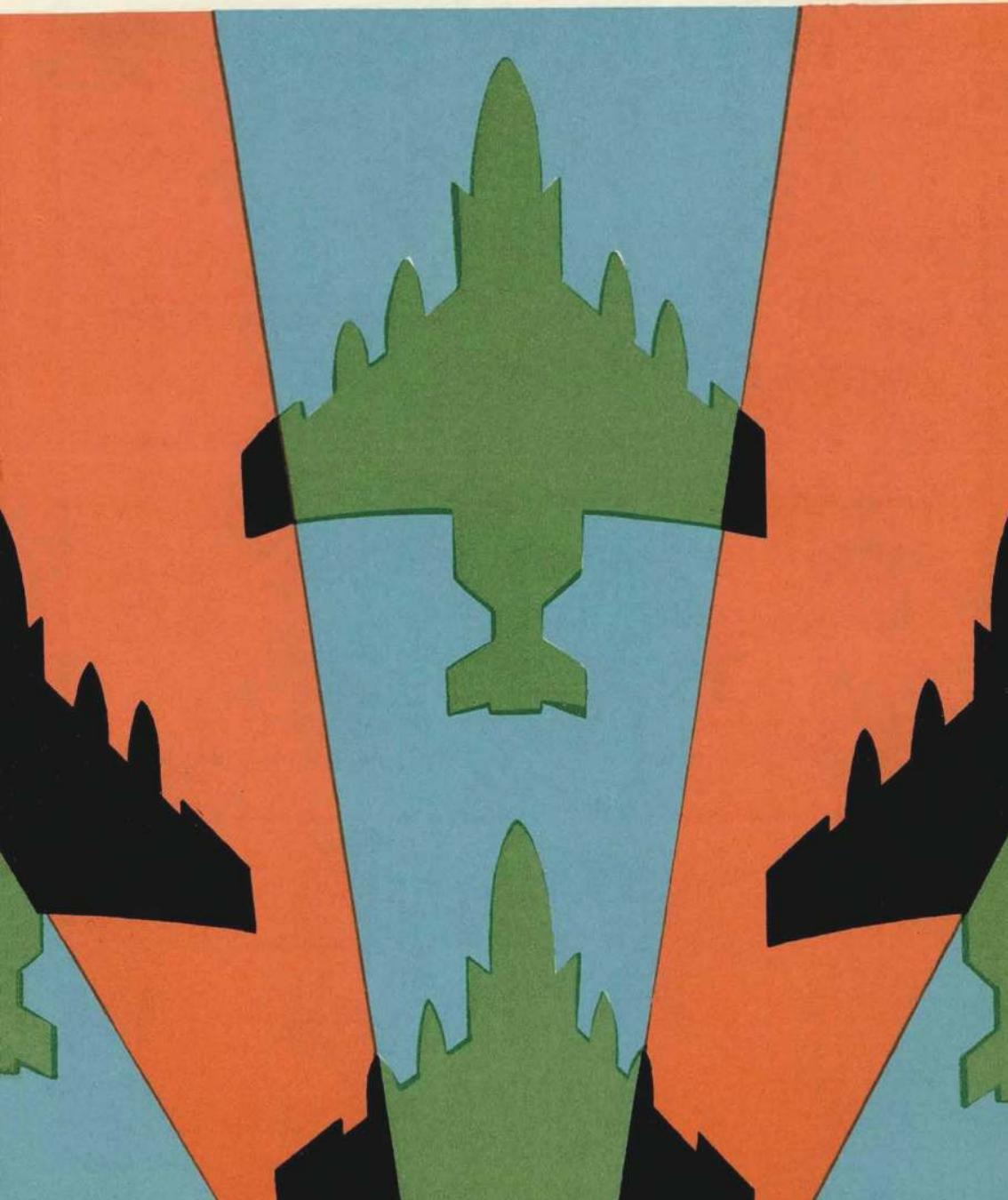


공연

1977



국민교육현장

우리는 민족중흥의 역사적 사명을 띠고 이 땅에 태어났다. 조상의 빛난 얼을 오늘에 되살려 안으로 자주독립의 자세를 확립하고 밖으로 인류공영에 이바지 할 때다. 이에 우리의 나아갈 바를 밝혀 교육의 지표로 삼는다.

성실한 마음과 튼튼한 몸으로, 학문과 기술을 배우고 익히며 타고 난 저마다의 소질을 계발하고, 우리의 처지를 약진의 발판으로 삼아, 창조의 힘과 개척의 정신을 기른다. 공익과 질서를 앞세우며 능률과 실질을 승상하고, 경애와 신의에 뿌리박은 상부상조의 전통을 이어 받아, 명랑하고 따뜻한 협동 정신을 북돋운다. 우리의 창의와 협력을 바탕으로 나라가 발전하며, 나라의 융성이 나의 발전의 근본임을 깨달아, 자유와 권리에 따르는 책임과 의무를 다하며 스스로 국가건설에 참여하고 봉사하는 국민정신을 드높인다.

반공 민주 정신에 투철한 애국 애족이 우리의 삶의 길이며, 자유세계의 이상을 실현하는 기반이다. 길이 후손에 물려줄 영광된 통일조국의 앞날을 내다보며 신념과 긍지를 지닌 근면한 국민으로서 민족의 슬기를 모아 줄기찬 노력으로, 새 역사를 창조하자.

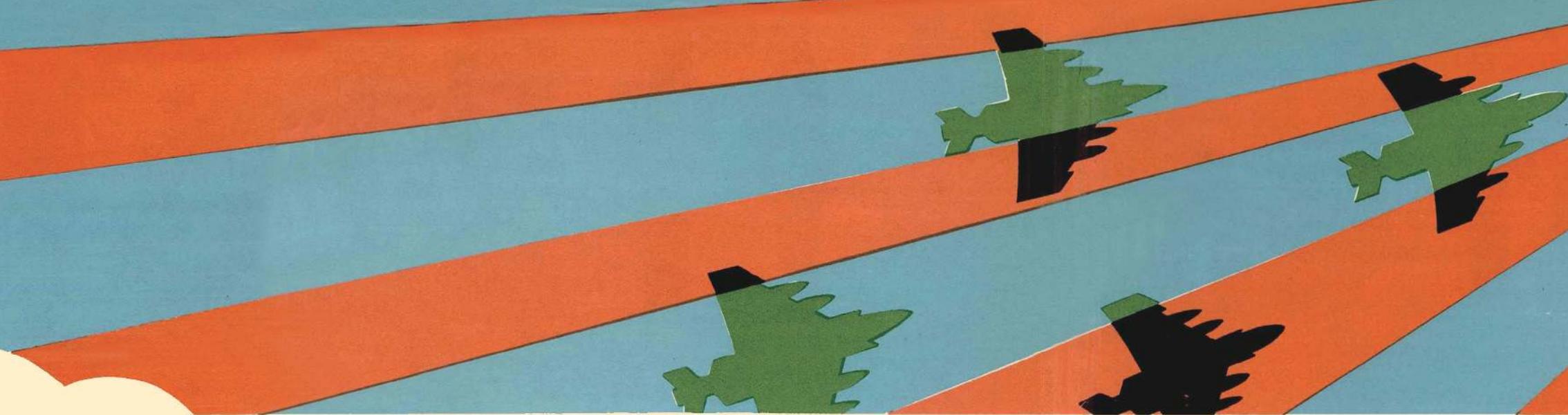
1968년 12월 5일



미(美) 공본(空本) 기획(企劃) 및 작전참모부장(作戰參謀副長) Anderson 중장(中將)이 방한인사차(訪韓人事次) 공군본부(空軍本部)를 예방(禮訪) <11.15.>

미(美) 합참기획(合參企劃) 및 정책국장(政策局長) Braswell 중장(中將)이 방한인사차(訪韓人事次) 공군본부(空軍本部)를 예방(禮訪) <11. 18.>





공군 제 161 호

화보·사진으로 보는 부대소식

표지 · 차례화 : 정운섭, 컷 : 윤인환

권두언(卷頭言) 정훈감(訓監) 김원기(金元起) (2)

새해로 향(向)하는 필승공군(必勝空軍)의 다짐 손칠영(孫喆榮) (4)

◇ 특집(特輯) ◇ 평화통일(平和統一)의 의지(意志)

- 정세(情勢)의 풍향(風向)과 우리의 자주성(自主性) 윤종현(尹宗鉉) (10)
- 국론통일(國論統一)과 국가관(國家觀) 재확립(再確立) 이상구(李相九) (18)
- 저축(貯蓄)은 자립경제(自立經濟)의 활력소(活力素) 전병원(全炳元) (25)

한국적(韓國的) 인간관계(人間關係) 이규태(李圭泰) (33)

공군력(空軍力) 증강(增強)에 따른 나의 제언(提言) 김현수(姜憲秀) (47)

조국(祖國)과 겨레와 하늘에 편집실(編輯室) 강민수(金顯洙) (40)

오늘의 미국(美國) 이건명(李建明) (134)

영국공군참모대학(英國空軍參謀大學)의 교육제도(教育育制度) 서진태(徐鎭泰) (62)

정훈교육실태조사(政訓教育實態調查) 소고(小考) 강용구(姜容求) (130)

**항공
航空** 전술공군(戰術空軍) 및 환경필요(環境必要) 여건(與件) 윤형기(尹炯基) (81)

자유제국공군(自由諸國空軍)의 근접항공지원부대(近接航空支援部隊)의 운용
실태(運用實態) (2) 장용순(張瑣淳) (106)

전술(戰術) 미사일의 현대(現代) 무기(武器)로서의 그 위치(位置) 이희권(李希權) (113)

**군사
軍事** 전자전 운영(電子運營) (4) 김만식(金萬植) (93)

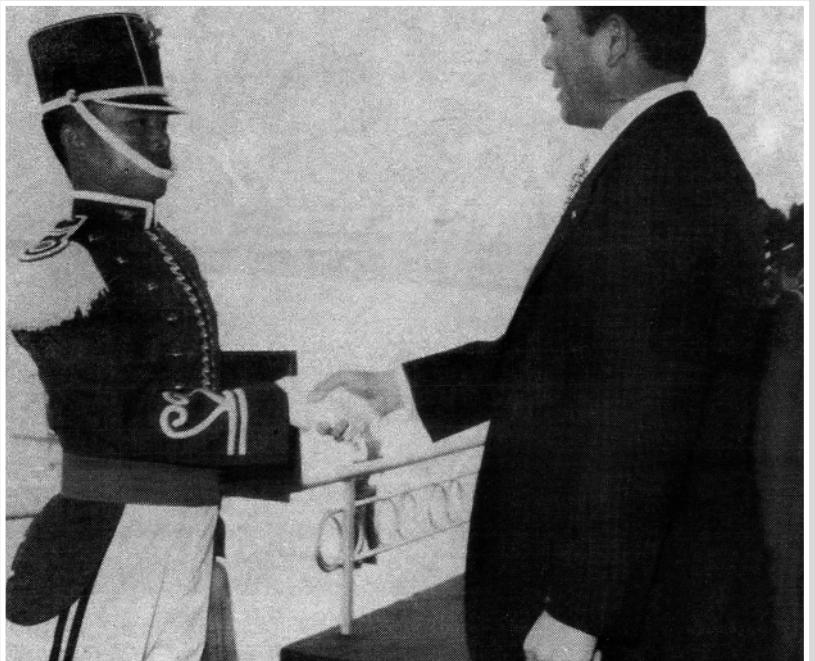
**과학
科學** 현대전(現代戰)의 자동화(自動化) (2) 윤쾌환(尹快煥) (124)

◇ 공군만상(空軍滿像) ◇ 정운섭(鄭雲燮) (72)

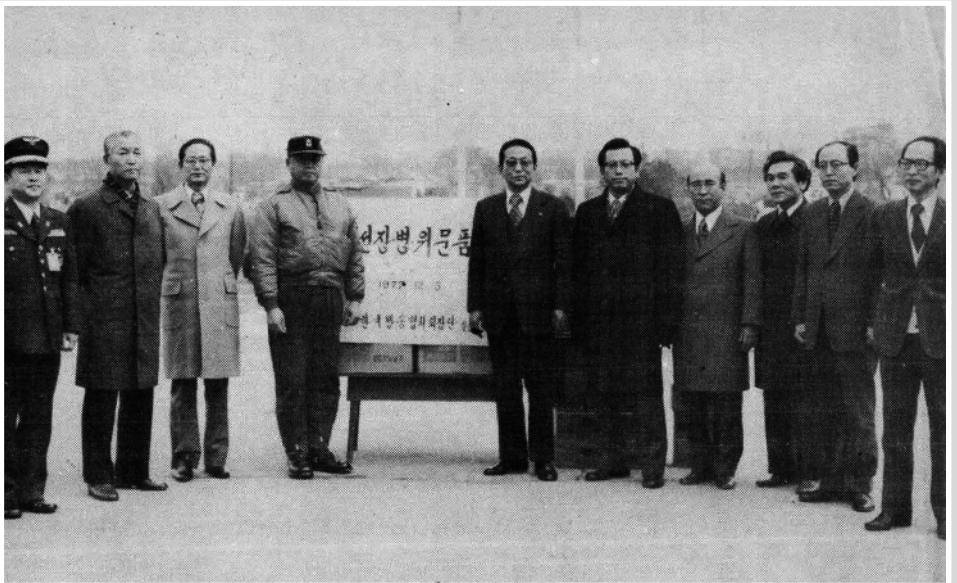
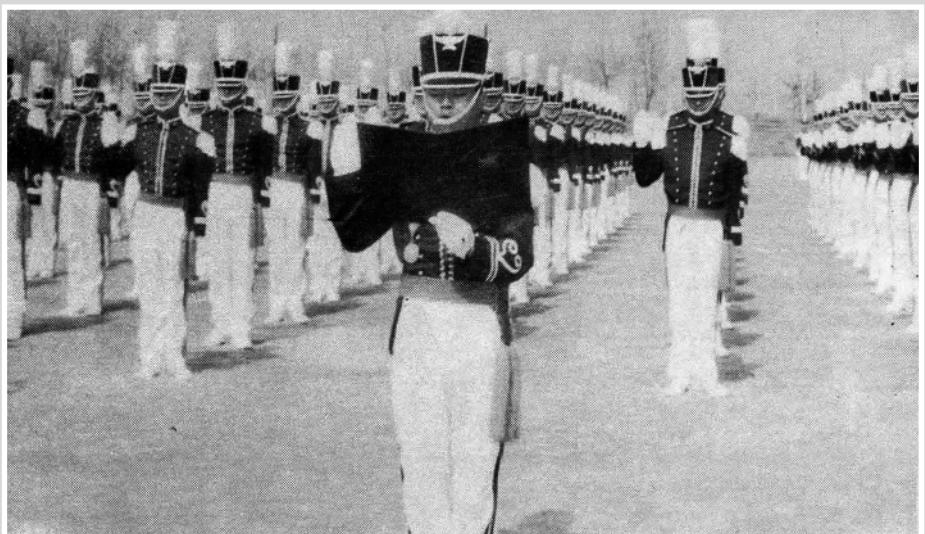
기행문(紀行文) — 우리 산하(山河) 좋을시고 — 김기암(金奇岩) (139)

자연보호(自然保護) 박병현(朴秉憲) (54)

〈단편(短篇)〉 바람벽과 그 문 H. G. 웨즈(146)



공군(空軍) 제(第)2사관학교(士官學校) 1기(期) 사관생도(士官生徒)
졸업(卒業) 및 임관식(任官式) 거행(舉行) <4.13>



한국방송협회(韓國放送協會) 회장단(会长団)(회장(会长) 홍경모씨(洪景模氏)) 일행
(一行)이 공군(空軍) 제(第)3591부대(部隊)를 방문(訪問) 장병위문품(將兵慰問品)으로 TV
5대(台)와 라디오 20대(台)를 전달(伝達) <12.3.>



한(韓)미(美) 친선야구대회(親善野球大会)를 공본(空本) 연병장(練兵場)에서 개최(開催)
<11.10.>



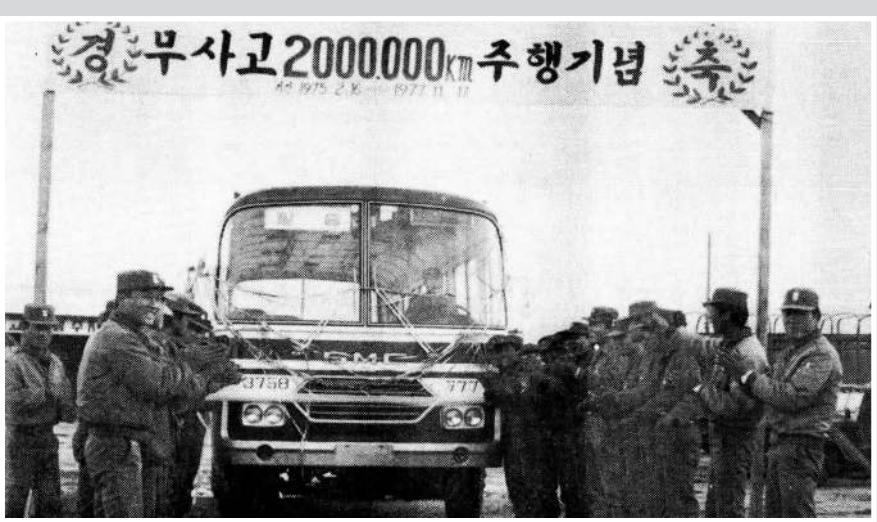
미국방성(美國防省) 국방정보국장(国防情報局長) Tighe 중장(中將)이 방한인사차(訪韓人事次) 공군본부(空軍本部)를 예방(禮訪) <11.15.>



벽고지(僻高地) 장병(將兵)에 위문품(慰問品) 전달(伝達) <12.5.>
— 공군장교부인회(空軍將校婦人會) —



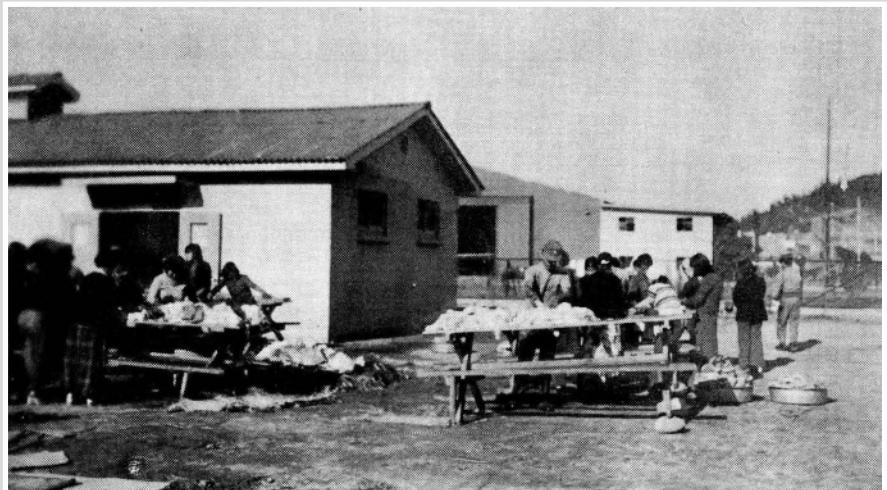
요르단 공군사령관(空軍司令官) El-Kurdi 소장(少將)이 방한인사차(訪韓人事次) 공군본부(空軍本部)를 예방(禮訪) <10. 22.>



2백만(百萬)km 무사고(無事故) 차량(車輛) 운행기록(運行記錄) 수립(樹立) <11.17.>
— 제(第)3758부대(部隊) —



군가 경연대회 개최(軍歌競演大会開催) <11.25.>
— 제(第)5718부대(部隊) —



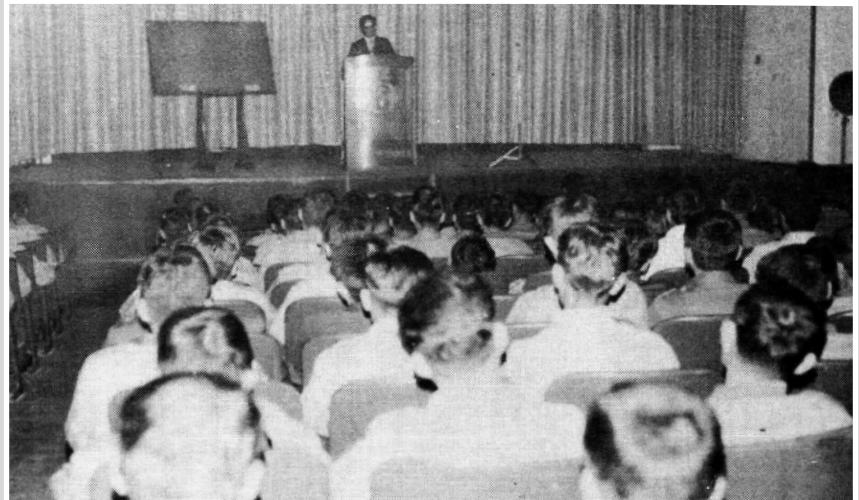
월동(越冬) 김장 지원(支援) <11.11.>
— 제(第)7583부대장교부인회(部隊將校婦人會) —



추계(秋季) 체육대회(体育大会) 개최(開催)<11.14. >
— 제(第)7916부대(部隊) —



대민진료활동(對民診療活動) 전개(展開) <11.7.>
— 제(第)3591부대(部隊) —



안보강연회(安保講演会) 개최(開催) <11.3.>
— 제(第)3252부대(部隊) —

공군

제 161 호

1977년 제 5 호



진중합동결혼식(陣中合同結婚式) 거행(舉舉行) <11.5.>
— 제(第)5482부대(部隊) —

◇ 군인(軍人)의 길 ◇

나는 영광(榮光)스러운 대한민국(大韓民國) 군인(軍人)이다.

하나, 나의 길은 충성(忠誠)에 있다.

조국(祖國)에 몸과 마음을 바친다.

하나, 나의 길은 승리(勝利)에 있다.

불굴(不屈)의 투지(鬪志)와 전기(戰枝)를 닦는다.

하나, 나의 길은 통일(統一)에 있다.

기필(期必)코 공산적(共產敵)을 쳐 부순다.

하나, 나의 길은 군율(軍律)에 있다.

엄숙히 예절(禮節)과 책임(責任)을 다한다.

하나, 나의 길은 단결(團結)에 있다.

지휘관(指揮官)을 핵심(核心)으로 생사(生死)를 같이 한다.

새로운 다짐

정훈감(政訓監) 공군대령(空軍大領)
김 원 기(金元起)

또 한 해가 간다. 미련(未練)을 남기고 한 해가 저물어 간다. 언제나 이 때가 되면 세월의 빠름을 실감하고 덧없이 흘러간 한 해를 뒤틀어 본다. 희망적(希望的)이던 일! 언짢았던 일! 만족(滿足)했던 일! 아쉬웠던 일! 등 수많은 일들이 생각난다. 지난 일들에 후회와 자책을 하고 자부와 만족에 웃음진다.

그러나 우리 공군은 「단합(團合)하여 전진(前進)하는 해」로써 어느 해 못지 않게 많은 일을 해낸 뜻깊은 한 해였다. 장비(裝備)의 현대화(現代化)로 명실공(名實共)히 필승공군(必勝空軍)의 기틀을 굳게 다졌으며, 「정신교육의 날」을 제도화(制度化)하여 정신전력(精神戰力) 배양(培養)에 획기적 성과(成果)를 거두었다.

무한(無限)한 시간(時間)을 해와 달과 날로 나누었음은 분명 우리에게 시작과 끝의 의미(意味)를 주기 위함이며, 새 출발(出發)의 의미(意味)를 강조(強調)하기 위한 것이다.

이제 아쉬움을 남기고 헤어진 정사년(丁巳年)을 돌이켜 보고 밝아오는 새해를 맞이하는 출발(出發)에 앞서 새로운 각오(覺悟)와 다짐과 함께 보람차고 영광(榮光)된 한 해가 되도록 생활(生活)의 지표(指標)를 세워보자.

「롯소」는 인간(人間)이 인간(人間)답게 사는 속성(屬性)으로 「양심(良心)」과 「이성(理性)」과 「자유(自由)」의 세 가지를 들었다.

인간(人間)이 인간(人間)답게 산다는 것은 양심(良心)의 주체(主體)로서 이성(理性)의 소리에 귀를 기울이며, 자유(自由)롭게 사는 것이라 하였고, 선(善)을 사랑하기 위하여 양심(良心)을, 선(善)을 알기 위하여 이성(理性)을, 선(善)을 선택(選擇)하기 위하여 자유(自由)가 있어야 하고 선(善)을 아는 것이 이성(理性)의 힘이요, 선(善)을 사랑하는 것이 양심(良心)의 덕(德)이며, 선(善)을 선택(選擇)하는 것이 자유(自由)의 기능(機能)이라고 했다.

옛부터 화가(畫家)나 시인(詩人)들의 찬미(讚美)의 대상(對象)이 되었고 모든 사람들의 낭만(浪漫)의 고장이 되어 온 푸른 하늘이 우리가 생명(生命)을 걸어야 하는 가정(家庭)이요, 직장(職場)이며 훈련장(訓練場)이고 싸움터인 우리의 전부(全部)임을 신념화(信念化)하고 사람답게 또한 군인(軍人)답게 살아야 할 새로운 다짐을 보내고 맞이하는 이 순간에 마음 깊이 깊이 새겨두자.

논단(論壇)

새해로 향(向)하는 필승공군(必勝空軍)의 다짐

-국난극복(國難克服)의 자세(姿勢)-

손 철영(孫喆榮)



이제 우리의 마음에는 또 하나의 전환(轉換)이 있어야 한다.
즉(即) 우리는 적(敵)보다 결(決)코 열세(劣勢)하지 않다는
자신(自信)과 자부(自負)를 가지는 일이다.

1. 자신(自信)

적(敵)이 전술기(戰術機) 122대(臺)를 포함(包含)해서 177대(臺)를 준비(準備)하고 있었는데, 우리 것은 연결기(連結機)가 13대(臺)에다가 건국기(建國機) 10대(臺)로 모두 다해 보았자 고작 23대(臺)였다고 하며는 우리는 이 이야기가 어느 때의 형편(形便)인 줄을 잘 안다. 속(俗)된 말로 기가 찬 이야기이지만, 우리 자신(自信)이 아닌 남들이 만들어 놓은 어쩔 수 없었던 사실(事實)로 우리는 이해(理解) 할 수 있다.

그런데 정작 기가찬 사실(事實)이 또 하나 있었다. 그 당시(當時)에, 우리 정부(政府)에서 미국(美國)에 요구(要求)한 우리 공군력(空軍力)의 규모(規模)가, 전술기(戰術機) 87대(臺)를 포함(包含)한 122대(臺)였다는 사실(事實)이다. 비록 23대(臺)의 한줄 밖에 안 되는 전력(戰力), 아니 연락기(連絡機)니 연습기(練習機) 따위의 전력(戰力)이랄 것도 못되는 세력(勢力)이라고 할지라도 그것은 되풀이되지만, 우리 스스로가 선택(選擇)할 여지(餘地)없이 주어진 상황(狀況), 남이 만들어 놓은 상황(狀況)인지라 어쩔 수 없었던 일로 받아들일 수 밖에 없는 일이었겠으나, 우리 스스로 우리의 국방상황(國防狀況)을 만들고자 하는 의지(意志)에서 나온 요구(要求)라면 122대(臺)라는 숫자(數字)는 도시(都是) 설명(說明)이 안 된다. 그러나 그 숫자(數字)의 설명(說明)은 안 되지만 극(極)히 상식적(常識的)(우리에게는)인 가정(假定) 하나로, 숫자 자체(數字 自體)가 아닌, 당시(當時) 우리 정부(政府) 위정자(爲政者)들이 이런 숫자(數字)를 제시(提示)하게 된 분위기(霧圍氣)를 이해(理解)할 수 있다.

즉(即) 그 때의 우리 정부(政府) 사람들은 나라를 스스로 지키는 일은 아예 염두(念頭)에도 못 두고 할 일 없이 미국(美國) 사람들이 지켜 줄 것이라는 생각에서 벗어나지 못했으라는 것은 가위 짐작할 수 있다.

그 때부터다. 적(敵)보다 열세(劣勢)한 것을 알면서도 그것을 마치 숙명(宿命)처럼 여기고 남을 의지(依持)하고 그 보호(保護) 아래서 백痴(白痴) 같이 용케도 안심(安心)하고 살 수 있었던 습성(習性)을 가지게 된 것은 우리가 날 때부터였다.

1978년(年)이면 그로부터 햇수로 30년(年)째가 되는 해다. 그 동안 그렇게 믿었던 미국(美國) 사람들이 이 땅에서 나가겠다고 벼르고 벼른지도 10년(年)이 더 된다.

우리는 숨길 것도 없이 당혹(當惑)하고 허둥댔지만, 차츰 자기(自己)나라는 자기(自己)가 지켜야 한다는 평범(平凡)한 당위(當爲)를 배웠다.

1978년(年)에 미국(美國) 사람들이 6,000명(名)인가를 빼 가겠다고 해도 이제 우리는 더 이상 (以上) 허둥댈 필요(必要)가 없다. 그동안 우리는 30년전(年前)의 우리의 신화시대(神話時代)와 같이 남을 의지(依持)하고 평안(平安)하게 살아오지는 않았다. 질(質)에서나 양(量)으로나 엄청나게 컸다. 적(敵)도 컸지만 우리는 더 컸다. 저들이 숫자상(數字上) 꽤 많은 전술기(戰術機)를 가지고 있기는 하다.

그러나 그 주력기(主力機)는 이미 20년(年)이나 된 것이고, 그것보다도 더 낡은 것들이 반이상(半以上)을 차지한다. 요즈음의 일선기(一線機)를 놓고 비교(比較)할 때, 우리와 저들 사이에 이미 차이(差異)가 없을 뿐 아니라, 이런 추세(趨勢)라면 앞으로의 형세(形勢)는 달라질 것이다.

또 저들의 최신예기(最新銳機)라는 것은 근(近) 10년전(年前)에 자유진영(自由陣營)에서 삽살이 해부(解剖), 검토(檢討)되어 잘 알려진 바 있어, 우리 조종사(操縱士)들에게 힘은 상대(相對)가 아니다. 화력(火力)이라든가, 항공기(航空機)의 전반적(全般的)인 성능(性能), 조종사(操縱士)의 기량(技倆) 등(等)을 아울러 고려(考慮)하면 형세(形勢)는 더욱 명백(明白)하다.

요(要)컨대 우리는 이제 열세(劣勢)한 공군(空軍)이 아닌 것이다. 오랜 세월(歲月) 동안 타성적(惰性的)으로 지녀 왔던 수적열세(數的劣勢)의 해독은 의식(意識)은 하루 빨리 불식(拂拭)하여야 할, 유해요소(有害要素)이다. 근거(根據) 없는 공연(空然)한 열등감(劣等感)은 필승(必勝)의 신념(信念)을 굳히는데 절대(絕對) 해(害)롭기 때문이다. 본시(本是) 필승(必勝)의 정신자세(精神姿勢)는 수적(數的) 우열(優劣)의 비교(比較) 이전(以前)의 숙제(宿題)이다. 설사(設使), 수적(數的)으로 열세(劣勢)하다고 하더라도 그것은 최고(最高) 관리층(管理層)이나 고급기획관(高級企劃官)들이 염려(念慮)할 문제(問題)이고, 실무(實務) 일선(一線)에서 할 일은 주어진 임무(任務)와 책임(責任)을 십이분(十二分) 완수(完遂)하는데 전력(全力)하여, 그렇게 함으로써 꼭 이길 수 있다는 신념(信念)을 다지는 것이 전부(全部)일 것이다.

이제 우리는 성년(成年)다움을 뒹치도 컸지만, 그보다도 대견스러운 것은 누구의 도움도 바라지 않고, 우리 스스로 우리 것을 지켜야 한다는 어른스러운 마음 가짐을 키워 왔다는 것이다.

이제 우리의 마음에는 또 하나의 전환(轉換)이 있어야 한다. 즉(即), 우리는 적(敵)보다 결(決)코 열세(劣勢)하지 않다는 자신(自信)과 자부(自負)를 가지는 일이다.

2. 호장(呼將)

한 개인(個人)의 삶이나 한 나라의 역사(歷史)는 「도전(挑戰)」과 「대응(對應)」의 과정(過程)이라는 것은 토인비의 관점(觀點)이다. 그래서 『인간(人間)이 의식(意識)에 눈을 뜨고, 자기(自己)가 만들어 내지 않은 환경(環境) 속에 자기(自己)가 놓여 있다는 것을 발견(發見)한 이래(以來)로 인간(人間)은 놓여진 환경(환경)에 끊임 없이 대응(對應)하고 도전(挑戰)하면서, 어지간히 자기(自己)의 세계(世界)를 만들어 왔다.

그런데 도전(挑戰)은 적극적(積極的) 능동(能動)을 뜻하고 대응(對應)은 소극적(消極的) 수동(受動)을 뜻한다. 또 도전(挑戰)은 자기세계(自己世界)의 한계(限界)를 창조적(創造的)으로 타파(打破)하는 일이고, 대응(對應)은 남이 주관(主管)하는 세계(世界)에 적응(適應)하고 기존 질서(既存秩序)를 보존(保存)하기 위(爲)한 노력(努力)이다. 그러나 현실적(現實的)으로는 대응(對應)이자 도전(挑戰)이 되고, 도전(挑戰)이자 바로 대응(對應)이 되는, 한 면(面)의 안깎이기가 일쑤이다.

우리의 연륜(年輪)이, 남이 만들어 놓은 「23대(臺)의 환경(環境)」 속에서 시작(始作)하여, 이제 30을 헤아리는 사이에, 우리는 오랜동안 수동적(受動的) 대응(對應)에만 몰두(沒頭)해 왔다. 남들이 만들어 놓은 「열세(劣勢)」 속에서, 적(敵)의 부단(不斷)한 남침야욕(南侵野慾)과 맞서서, 오직 미국(美國)사람들의 힘에만 의지(依持)하여 구차스럽게 현상(現狀)을 유지(維持)하여 왔다. 심지어 자주국방(自主國防)의 기치(旗幟)를 높이 든 것도 따지고 보면 『낙순』 Doctrine 아래(以來)의 일련(一聯)의 국제사회(國際社會)의 경향(傾向)이나, 우리 눈앞에서의 주한미군(駐韓美軍)의 철수(撤收)라는 도전(挑戰)이 강요(強要)한 배수(背水)의 대응(對應)이 아니었던가.

그러나 동기(動機)야 어찌되었든, 그러한 우리의 강요(強要)된 대응(對應)은 이제 결과적(結果的)으로 새로운 환경(환경)에 적응(適應)하고 자주적(自主的)으로 생존(生存)하기 위(爲)한 도전적(挑戰的)인 노력(努力)으로 차원(次元)을 바꾸었고, 스스로 지킬 수 있는 국방상황(國防狀況)을 창조(創造)하는데 부칠주야(不撤晝夜) 땀 흘리며, 성공(成功)하여 가고 있다.

미상불 제반(諸般) 인간사(人間事)는 도전(挑戰)과 대응(對應) 속에서 생성발전(生成發展)한다.

우리 공군(空軍)의 탄생(誕生)과 전후(前後)해서, 중동(中東)에도 조그만 공군(空軍)이 탄생(誕生)하였다. 그 공군(空軍)은 7개(個)의 잡다(雜多)한 기종(機種)으로 구성(構成)된 11대(臺)의 경기용(競技用) 항공기(航空機) 또는 연습기(練習機)와 37명(名)의 요원(要員)을 가지고 있음을 뿐이었다. 그러나 그들은 탄생(誕生)한지 1년(年)도 채 못되면서부터, 팔레스타인 전쟁(戰

爭)에 투입(投入)되고 시나이 전쟁(戰爭), 6일전쟁(日戰爭)을 거치며, 몇 배(倍)나 더 큰 적(敵)과의 부단(不斷)한 도전(挑戰)과 대응(對應)의 시련(試練)을, 실(實)로 온 세계(世界)가 번번이 깜짝 놀랄만큼 성공적(成功的)으로 극복(克服)하는 동안 오늘날 세계(世界)의 일류공군(一流空軍)으로 성장(成長)하였다. 우리의 경우(境遇)도 예외(例外)는 아니다. 통틀어 23대(臺)의 공군(空軍)이 6.25사변(事變) 중(中)에 손으로 폭탄(爆彈)을 던지면서 발돋움했고, 북괴(北僕)의 부단(不斷)한 도발(挑發)을 겪으면서 컸으며, 이제 미국(美國)사람의 발뺌이라는 도전(挑戰)에 당면(當面)하여 숨가쁘게 성장(成長)하고 있다.

그러나 중동(中東)의 저들은, 사주(四周)의 도전(挑戰) 속에서 출생(出生)하여, 날 때부터 혼자의 힘으로 싸우면서 컸는데 비(比)하여, 우리는 남들의 보호(保護) 아래 비교적(比較的) 큰 탈 없이 커왔다. 그래서 자주적(自主的)으로 나라를 지켜야겠다는 자각(自覺)과, 그를 위(爲)한 노력(努力)을 중동(中東)의 저들보다 뒤늦게 시작(始作)한 그만큼은 저들보다 뒤떨어져 있다는 것을 우리는 허심탄회(虛心坦懷)하게 자인(自認)하여야 한다. 저들은 30년(年) 동안 조국(祖國)의 평화(平和)로운 생존(生存)과 번영(繁榮)에 유리(有利)한 상황(狀況)을 창조(創造)하기 위(爲)한 부단(不斷)한 도전(挑戰)의 선봉(先鋒)에 있었고, 그 때마다 항상(恒常) 성공적(成功的)이었다.

스스로 지키고자 하는, 한 나라의 공군(空軍)의 존재양식(存在樣式)과 사명(使命)의 산재(教材)이다. 한낱 소극적(消極的)이고 수동적(受動的)인 대응(對應)에만 머무를 일이 아니라 「호장(呼將)」 할 수 있는 전략(戰略)과 태세(態勢)를 갖추어야 한다.

그것은 도전(挑戰)을 뜻한다. 그것은 적극적(積極的)인 작용(作用)을 뜻한다. 그것은 우리에게 있어서 이런 이야기가 될 것이다. 즉(即), 평화적(平和的)인 국토통일(國土統一)의 협상(協商) Table로 적(敵)을 끌어오기 위(爲)하여서는, 적(敵)에게 무력남침(武力南侵)의 일시적(一時的) 유보(留保)가 아니라, 영구적(永久的)인 포기(拋棄)를 강요(強要)하여야만 한다. 어떠한 상황(狀況)에서도 결(決)코 그들이 이길 수 있는 기회(機會)는 영원(永遠)히 없다고 인식(認識)하도록 의도적(意圖的)으로 적극(積極) 작용(作用)하여야 한다.

그리고 전쟁(戰爭)의 승패(勝敗)를 가름하는 관건(關鍵)이 공군(空軍)에 있다면, 공군(空軍)은 이 도전(挑戰)의 주역(主役)을 맡을 준비(準備)를 하여야 한다.

그것은 또한 이러한 이야기가 될 것이다. 즉(即), 묵묵(默默)히 힘을 배양(培養)하면서, 적(敵)의 진퇴(進退)에 따라 대응(對應)하는 자세(姿勢)는 촌부(村夫)같이 소박(素朴)하다. 본질적(本質的)으로 대응(對應)은 사후(事後)의 행동양식(行動樣式)이다. 적(敵)에게 우리가 요구(要求)하는, 우리에게 바람직스러운 행동(行動)을 집요(執拗)하게 강요(強要)할 수 있는 작용(作用)을 하여야 한다.

깜깜한 밤길을 장님이 등(燈)불을 들고 간다. 『장님 불 키나 마나인데,,,,,,』 『나는 못 보지만 다른 사람이 보고 피해 갈 것 아니냐』 교훈(教訓)이다.

적(敵)이 취(取)할 수 있는 가능(可能)한 행동방안(行動方案)이 무수(無數)히 많다며는, 그에 대비(對備)한 대응책(對應策)도 그 이상(以上)이어야 할 것이 아닌가?

그보다는 적(適)이 무수(無數)한 행동방안(行動方案) 중(中)에 우리에게 유리(有利)한 방안(方案)을 택(擇)하지 않을 수 없도록 작용(作用)하는 능동적(能動的) 대응책(對應策)을 궁리(窮理)하여야 한다. 이제 우리는 그만큼 큰 것이다. 궁리(窮理)하는데, 창의(創意)가 총동원(總動員)되어야 하고, 실천(實踐)함에 용기(勇氣)를 요(要)한다. 일찌기 창의(創意)와 용기(勇氣)없이 성공(成功)한 일이 있었던가?

3. 점검(點檢)

불확실성(不確實性), 불확정요소(不確定要素)들이 도사리고 있는 상황(狀況)에서 가장 불리(不利)한 역경(逆境)에 처(處)했을 때를 예상(豫想)하고, 그러한 경우(境遇)에 대비(對備)해 두는 것은, 생존(生存)을 위(爲)한 기본자세(基本姿勢)이며, 적(敵)과 대치(對峙)하여 한 번의 승부(勝負)로 국가(國家)의 흥망(興亡)을 가름하는 군(軍)으로서는 더욱 그러하다.

물론(勿論) 전쟁(戰爭)의 억제(抑制)가 가장 바람직하듯이 최악(最惡)의 경우(境遇)에 처(處)하지 않도록 미리미리 예방(豫防)하는 것이 이상적(理想的)이다.

결(決)코 적(敵)에게 기습(奇襲)을 허용(許容)할 수 없다는 지상(至上) 요구(要求)에서 나라마다 모든 수단(手段)을 동원(動員)해서 적습징후(敵襲懲候)를 조기포착(早期捕捉)할 수 있는 제반조치(諸般措置)를 강구(講究)하고 있는 것이다. 그러나 한계(限界)가 있다. 우선(于先) 자원(資源)의 제한(制限)에 따른 Hard Ware의 한계(限界)다. 있을 수 있는 모든 최악(最惡)의 가능성(可能性)을 배제(排除)하기 위(爲)하여 소용(所用)되는 자원(資源)을 골고루 흡족(治足)하게 배분(配分)할 수 없는게 상식(常識)이다. 그래서 증분비용(增分費用)과 그에 따르는 증분효과(增分效果)를 따지고 위험(危險)의 정도(程度), 발생확률(發生確率) 등(等)을 바탕으로 우선순위(優先順位)를 정(定)하고, 기회비용(機會費用)을 생각하는 등(等)의 분석(分析)을 시도(試圖)하나, 결국(結局)은 소요(所要)의 자원(資源)을 부분적(部分的)으로 또는 전적(全的)으로 배분(配分)하지 못하는 측면(側面)이나 분야(分野)나 구성부분(構成部分)이 남게 되는 것이 상례(常例)이다. 또 Hard Ware 자체(自體)의 예기(豫期)치 않은 부조(不調)도 있을 수 있다. 뿐만 아니라 인간능력(人間能力)에 기인(起因)되는 Safe Ware상(上)의 한계(限界)가 있다. 인간(人間)의 사고(思考)를 총동원(總動員)해도 상황(狀況)의 불확실성(不確實性)은 여전(如前)히 완전(完全)하게는 밝혀지지 않고 어떤 질량(質量)의 위험(危險)이 언제 어떤 유상(揉相)으로 발생(發生)할 것인지 적확(的確)하게 예측(豫測)하기 어려울 뿐더러, 경우(境遇)에 따라서는 위험(危險)이 잠재(潛在)하고 있는 때와 장소(場所)에 착안(着眼)조차 못 할 가능성(可能性)도 배제(排除)될 수 없다. 또 위험(危險)의 가능성(可能性)을 알았다고 하더라도, 개중(個中)에는 그 위험(危險)을 사전(事前)에 예방(豫防)하거나 유사시(有事時)에 대비(對備)키 위(爲)한 인간적(人

間的)인 노력(努力)에도 한계(限界)가 있을 것이다. 요(要)컨대 최악(最惡)의 사태(事態)가 발생(發生)할 사태(事態)가 발생(發生)할 가능성(可能性)은 항상(恒常) 남아있다고 보아야 한다. 더군다나 적(敵)과 관련(關聯)된 불확실성(不確實性)은 가장 처리(處理)하기 어려운 위험(危險)을 내포(內包)하고 있다. 극단적(極端的)으로 말해서 이 지성(地城)에 전쟁(戰爭)이 일어날 경우(境遇)에 그것은 북괴집단(北僕集團)의 도발(挑發)로 시작(始作)될 것이다, 현시점(現時點)에서는 그 집단(集團)의 괴수(魁首)도 언제 어떤 양상(樣相)으로 그 도발(挑發)을 자행(恣行)할 것인지 알 수 없을 것이다.

물론(勿論) 이러한 류(類)의 불확실성(不確實性)에 대처(對處)하는 것은 군(軍)의 기본적(基本的)인 과제(課題)이기 때문에 이에의 대비책(對備策)은 이미 완료(完了)되어 있지만, 이와 같이 적(敵)이 있는 경쟁상황(競爭狀況)에서 최악(最惡)의 경우(境遇)의 발생(發生) 가능성(可能性)을 사전(事前)에 예방(豫防)하고 만약(萬若)의 경우(境遇)에 이를 극복(克服)하기 위(爲)한 대비책(對備策)은 극(極)히 어려운 일이지만 꼭 있어야 하는 것이다. 적어도 Min-Max이 효과(效果)를 기(期)할 수 있는 행동방안(行動方案)이 준비(準備)되어야 한다.

자원(資源)은 효과적(效果的)으로 투자(投資)하고, 일정(一定)한 자원(資源)을 효율적(效率的)으로 활용(活用)하여 위험가능성(危險可能性)을 가능(可能)한 한계(限界)까지 줄이고, 제도(制度)를 개선(改善)하고, 창의(創意)를 동원(動員)하고…… 부단(不斷)하고, 집요(執拗)한 노력(努力)이 계속(繼續) 필요(必要)하지만, 완전무결(完全無缺)의 상태(狀態)는 항상(恒常) 요원(遼遠)한데 있고, 오직 우리가 할 수 있는 일은 완전무결(完全無缺)한 상태(狀態)에 가능(可能)한 한(限) 접근(接近)하기 위(爲)한 무한(無限)한 점검(點檢)과 교정작업(矯正作業)이다. 이제는 이미 『물자(物資)나 기술(技術)의 문제(問題)가 아닌 것이다.』 중동(中東)의 존경(尊敬)받을만한 군인(軍人)의 말을 또 들어보자.

『이 모든 것은 정신상태(精神狀態)에서 시작(始作)하여 정신요소(精神要素)에 귀착(歸着)되어야 할 것이다. 우리 전투원(戰鬪員)은 무기(武器)에 의(依)하여서가 아니라, 임무(任務), 즉(即) 생명(生命)을 걸고라도 조국(祖國)의 자유(自由), 독립(獨立)을 보존(保存)하고, 국민(國民)이 평화(平和)롭게 조국내(祖國內)에서 생존(生存)할 권리(權利)를 보증(保證)하는 일을 자각(自覺)함으로써 승리(勝利)의 요인(要因)을 가지고 있었던 것이다.』

우리는 이제 모든 최악(最惡)의 가능성(可能性)을 제거(除去)하고 대비(對備)키 위하여 투철(透澈)한 사명감(使命感)으로 무장(武裝)하고, 무한(無限)하고 고달프지만 보람찬 점검작업(點檢作業)을 몇 번이고 되풀이 하여야 한다.

〈北에서 흘러나온 이야기〉

소년까지 군사놀음

다음 이야기는 북한을 다녀온 일본 신문기자의 기행문 내용이다. 북한에는 소위 「학생소년궁전」이라는 곳이 있다. 말하자면 우리 나라의 어린이 회관에 해당한다.

이 곳에 가보면 여기저기에 미군의 모형을 말들어 놓고 소년들이 총을 쏘는 연습을 하고 있는 것을 볼 수 있다.

이 때 총탄이 명중되면 그 모형에 불이 켜지도록 하는 등, 자라나는 소년들에게 반미선전을 의식적으로 시키고 있으며 소년들을 전쟁 준비와 훈련에 동원시키고 있는 것이다.

열다섯 살 되는 한 소년은 『너의 꿈과 소망이 무엇이냐?』는 기자의 질문에, 『남조선에서 추위에 떨고 있는 남조선 어린이들을 가르치는 교원이 되겠어요』라고 대답하다라는 것이다.

지금 우리 자유대한의 소년들이 추위에 떨고 있는가?

북한 소년들은 자유대한에서 일어나는 일을 모르고 있다. 그저 공산독재자들이 선전하는 그대로 믿고 있으며, 앙무새처럼 그대로 되뇌이고 있을 뿐이다.

정세(情勢)의 풍향(風向)과 우리의 자주성(自主性)

우리의 지표(指標)는 분명히 밝고 선명하다.

이제 조여야 할 과제는 이정(里程)을 앞당기는 일 뿐이다.



〈한국일보논설위원(韓國日報論說委員)〉
윤종현(尹宗鉉)

〈1〉

우리의 주변정세는 언제나 좀 순조롭게 회전될지 지금으로선 좀체로 전망이 잘 서질 않는다. 심대한 변화는 아직도 계속되고 있다. 긴장완화의 흐름이 세계적으로 감돌고 있지만 그것은 열강(列強)들의 한 문제 해결방식일 뿐 이 땅에는 그 빛이 직접 찾아들지 않고 있다.

오히려 그 방식과 함께 두드러진 강대국체제(强大國體制)는 본질적으로 허다한 취약점(脆弱點)을 지니고 있어 비극권(非極權) 중소국가들의 처지를 방황 또는 긴장 속으로 몰아넣기 일쑤다. 한반도(韓半島)에 이해관계를 짙게 가진 이른바 4강(四強)들만 해도 그렇다.

어느 나라 치고 자기나라 이익을 「제1」로 치지 않는 경향은 없다. 한국문제를 거론하거나 방향잡아감에 있어서 한국사람과 한국의 권익을 우리가 바라는대로 앞세워주지 않고 있는 것은 역력하다. 군자의 주한미지상군(駐韓美地上軍) 철수결정은 그 대표적인 한 사례이다.

50년대초에 확립된 기존안보체제는 4강체제 등장 아래 상당히 파손 또는 변질(變質)되고 말았다. 「동남아조약기구」는 아예 증발되었다. 미비(美比) 상호방위조약은 혼들거리고 있다. 「앤서스」는 활기(活氣)가 별로 안 보인다. 미중(美中)방위조약도 머지 않아 미중공간 협상의 제물(祭物)이 될 것만 같다.

한미(韓美)방위조약은 그래도 건재하고 그 준수다짐이 연발되고 있으나 철군실시와 더불어 실질적인 기능약화를 초래케 되진 않을지, 주목되는 대목에 걸린 게 현실일듯 하다.

원래 「세력균형」을 바탕으로 상호견제와 협력에 의한 국제긴장완화분쟁관리(紛爭管理) 및 평화증진을 추구한다는 강대국들의 방식엔 또 하나 그들끼리의 숨은 계산(計算)이 있어 보인다.

그것은 피차의 관계를 의식하는 나머지 가급적이면 상호충돌기피개입기피의 도피태세를 취하는데 있는듯 하다. 남의 사태에 말려들지 않겠다는 속셈인 것이다.

여기 전쟁이나 분쟁을 50년대처럼 적극 응징견제조정할 국제정치적 능력은 사실상 아주 미미해졌다 하여 과언은 아닐게다. 분쟁당사자나 침략자는 바로 이점을 노리기 쉽다.

그에 따라 실력위주(實力爲主)의 사고방식이 대두되고 그 행사로 인한 국지충돌이나 전쟁의 위협이 늘게 마련이다. 분단국가(分斷國家)에선 특히 그 위험성이 심하다.

60년대 후반 이후 침공세의 실력으로 점령된 지역이나 압도당한 사태가 원상복구된 실례는 찾기 힘든다. 인도·파키스탄전쟁·중동전쟁·인지(印支)전쟁 그리고 몇몇 아프리카 지역국가들의 현실이 이를 잘 입증하며 특히 분단국가이던 월남(越南)의 종말마저 무력행사의 결과를 그대로 기정사실화하고 만 실정이다.

그 어떤 경우를 막론하고 분쟁의 둘레에 연관 강대국들이 없지는 않았다. 월남 같은 데는 휴전(休戰)마저 실제로 강대국 작용으로 성립되고 그 협정보장을 위한 합의의정(合意議定)에 도장들까지 찍어 놓았었다. 그래도 공산측의 실력 정복 앞에 속수무책일 따름이었다.

어떤 사전목계같은 것이 강대국 사이에 있었는지는 알 도리가 없다. 다만 분명한 것은 미국이 그것도 닉슨 전대통령이 72년의 재당선(再當選)을 위하여 「파리협상」 과정에서 사이공정부측의 반대를 무릅쓰고 허술한 타협으로 휴전 마무리를 짓는 한편 주월미군을 급속히 빼낸 여파가 자유월남의 낙명(落命)을 재촉했다는 사실(史實)이다. 즉 자유월남은 남의 흥정의 희생물이 되고 만 것이다.

〈II〉

주한미지상군철수 이후(以後)를 다짐함에 있어서 우리는 똑똑히 목격할 수 있었던 이런 교훈적 전례를 잊는 일은 터역만큼도 없어야 한다.

물론 다같은 미군철수문제지만 우리와 옛 월남으로부터의 그것과는 내용이 아주 다르다. 염전사상과 반전(反戰)여론에 물렸던 68년~70년대초의 미국행정부는 급속한 철군을 서둘지 않을 수 없는 내부로부터의 현실적 압력이 매우 커졌다. 또 휴전협정엔 철퇴시한이 삽입돼 있었다.

그 때문에 전면적인 굽거철군을 할 도리밖에 없었고 하물며 미월(美越)사이를 묶는 새 방위조약같은 것은 도저히 마련할 수 없는 처지였다.

한미 간에는 이미 4반세기를 이은 상호방위조약이 존재 한다. 그 불변성과 엄격한 준수는 철군보완의 한 지주(支柱)로 되고 있다. 철군은 대체로 82년까지를 기한으로 잡고 정세검토나 보완조치 진행을 거듭하면서 단계적으로 실시할 계획이다.

공군을 비롯한 일부 미군병력은 항구적으로 주둔할 뿐더러 이를 더욱 증강시키며 새로 한미연합사령부를 설치, 유대를 강화토록 되어 있다. 미국내 여론의 일부는 「급속철수」 대신 오히려 철군 신중론과 반대론을 강렬하게 펴나가는 중이다.

하지만 대세는 역시 철군실행의 방향으로 이끌린게 사실이다. 카터대통령의 고집스런 강행책은 아직 둔화할 징조를 그다지 안 보이고 있다.

그 배경에 닉슨독트린 아래 아시아전쟁터에서 희생되는 미국청년들의 목숨을 아끼고 전쟁에 자동적으로 개입(介入)케 되는 것을 기피하려는 사조(思潮)가 숨은 것을 모를 사람은 이제 없다.

40대 미국대통령의 지위를 한 번 더 노리는 카터의 특효적인 집권자본(執權資本)의 하나가 바로 주한미지상군의 철수며 회전하는 미국의 아시아정책과 전략(戰略) 행방 그리고 재정경제적 능력상의 한계가 철군을 자극하고도 있다.

지난 7월 25~26일의 제10차 연례안보협의회의(年例安保協議會議)를 통하여 마무리를 지은 게 분명하다.

앞에 말한 철군원칙이나 일부보완책 외에 1개여단 6천명규모의 제1차 철군을 78년말까지 실시하고 미 제2보병사단의 본부와 그 예하 2개 여단잔류병력은 철수최종단계까지 남으며 선보완책(先補完策)으로서 「대한민국의 군사력증강을 지원 한다」는 것이 군사면에서 합의된 큰 줄거리다.

대한민국 군사력의 증강을 위한 구체적인 지원사항으로서는 철수부대의 일부장비(5억달러분)를 무상이양하고 미국의 대외군사판매차관(對外軍事販賣借款)을 추가제공(14억 달러 규모)하며 목하진행중인 국군전력증강계획을 계속 돋겠다는 것이다.

곁들여 적의 침략을 정확히 저지할수 있는 무기를 한국에 우선제공하고 우리 방산장비(防產裝備)의 자급계획과 관련, 국방과학기술을 지원하는 특별 노력을 계속하는 한편 합동군사훈련을 계속 확대하여 한미 연합군의 준비태세를 강화할 것에도 합의를 찾고 있다.

상당히 진전된 항목이 들어 있는 것은 확실하다. 그러나 유의해야 할 문제점이 적지 않는 것 또한 부인할 수는 없다. 우선 지원내용의 상당부분이 미국 「의회의 승인」을 얻거나 혹은 「정책의 범주내」에서 라는 단서가 붙어 있는 점부터 그렇다.

71년의 미 제7보병사단철수와 함께 양국간에 약조되었던 국군장비현대화 5개년계획 지원부담금 15억달러 중 미국이 실질적으로는 10억 달러치 밖에 주지 않아 나머지를 우리가 자담한 선례 또한 돌이켜 새겨지는 사항이다.

말하자면 불확실성(不確實性)이 그만큼 내포되어 있는 것이다. 뿐만 아니라 설사 약속된 군사적 보완책이 다 이루어진다 하더라도 과연 그로써 주한 미 제2보병사단이 갖고 있는 정치적군사적 존재성과 방위력량을 십분 「커버」 할 수 있을는지, 어려운 의문점은 남아 있다 할 것이다.

〈III〉

미지상군의 그 존재성을 여기 새삼 상론할 필요는 없을 것이다. 또 그 부대가 떠난 연후 이 땅에 어떤 사태가 발생한다 해서 그리 간단히 재투입·개입복귀(介入復歸)되리라는 기대를 거는 것은 지금같은 정세상황하에선 「요행」을 바라보는 일이나 진배 없을듯 하다.

그러므로 이를 메꾸기 위한 두 가지의 큰 보완명제(補元命題)가 우리 앞에 엄숙히 제기 된다. 하나는 전쟁의 재발을 봉쇄하는 정치적인 보완책이고 다른 또 하나는 우리 스스로의 완전자위 태세를 확립하는 일, 바로 이 대과제들인 것이다.

정치외교적 보완책에 관하여 카터행정부가 펼치려는 방안은 이른바 한반도의 「평화전략」이다. 이를 짜낸 미국 「부루킹스연구소」 연구진의 논지(論旨)와 사이러스밴스」 미국무장관의 아시아 및 태평양정책 연설(77. 6. 29. 미(美)아시아학회(學會)) 내용을 합쳐 살피면 그 큰 줄거리는 잘 부각되어 있다.

현 미지상군 철수후의 한반도안정을 위해서는 먼저

- ① 남북한의 대화(對話)를 재개하여
- ② 상호무 포기와 한반도의 비핵지대화(非核地帶化) 및 그 신뢰보장 수단확립을 골자로 하는 남북간의 기본협정(基本協定)을 체결케 한다는 것이다.
- ③ 4강국은 상호의정(議定)을 통하여 남북한의 이 기본협정을 지지보장토록 함과 동시에
- ④ 한반도 내에서의 핵선제부사용선언(核先制不使用宣言)을 하고 아울러,
- ⑤ 현 비무장지대(非武装地帶=DMZ)의 국제관리(國際管理)와 남북한의 「군비제한협정」 등을 추진하여 평화를 보장해 보자는 설계이다.

이런 결말을 얻기 위하여 미국이 대화 재개를 유도할 외교적 노력을 계속할 것은 물론 미일소중공(美日蘇中共)이 피차 남북한과의 관계를 교환적으로 개선하고 이를 바탕으로 남북한의 교차승인(交叉承認) 및 유엔 공동가입을 실현시킬 수 있도록 4자회담 혹은 6개국회의를 선행시키려는 방향을 밀어대는 참이다.

이에 대한 북쪽상대방들의 호응은 아직 신통한게 하나도 없다. 평양집단은 여전히 거부자세를 보일 따름이다. 모스크바는 묵묵부답이며 중공 또한 지난 8월 벤스의 북경(北京)나들이 때 그 계획을 경청(頃聽) 했으나 반응(反應)은 일체 나타내질 않았다 한다.

다만 등소평(鄧小平=중공부주석 겸 부수상)이 그 후 10월 7일 일본 자위대에비역장성들과 만난 자리에서 『남북한의 직접 대화가 한반도 통일의 최선책』이라는 요지의 발언을 했다는 소식이 들렸을 따름이다.

등(鄧)의 이 발언이 사실이라면 이는 와싱턴 행정부가 추구하는 「한반도 평화 전략」의 입문(入門)이나 진배 없는 남북한의 「대화재개」를 「촉구」했다는 뜻에서 은근히 관심을 끌게 한다.

중공은 이제껏 한반도 내의 「전쟁재발을 원치 않는다」는 점에서 미국과 묵시적인 일치성을 가졌다는게 일반적 관측들이다. 또 대화에 관하여는 굳이 「반대 의사」를 드러낸 일은 별로 없지만 평양의 입장은 언제나 일관성있게 지지해 왔었다.

그런 북경측이 북한당국자들이 「미국 과의 대화」만을 책략하는 동태를 외면하듯 남북대화를 통일의 최선방안으로 쳐 든 것은 묘미(妙味)가 없지 않아 있을 법 하다.

사실 중공으로 말하면 마국의 한반도 평화전략수행에 상당히 큰 영향력을 행사할 수 있는 위치를 가졌다. 북경이 거절할 경우 어떠한 외교적 타결도 쉽게 바라볼 수는 없는 실정이다.

한데 한반도문제를 해결하는데 있어서 중공은 필시 3가지의 안목을 놓지 않으려 할 것이다.

첫째는 대만(臺灣)의 장래처리와의 연관성이다. 그 처리의 선결(先決)이 미국과 사이에 이루 어지지 않는 한반도의 현상을 고정시키려는 미국의 평화계획 안에 먼저 응답은 안할 것으로 보인다. 「하나의 중국」을 내세우는 그들의 처지에서 「남북한의 두 실체」를 인정한다는 것은 논리적으로 모순에 봉착하기 때문이다.

둘째론 소련 및 북괴와의 함수관계를 헤아리려 할게 틀림없다. 소련이 성큼 다가서지 않는 한반도 현상유지방안에 자기만이 먼저 나서면 북괴로부터 눈흘김을 혼자 살 것은 물론 소련북괴를 밀착시키면서 호된 비난선전을 그들로부터 받을게 틀림없다. 중공은 이런 사태를 가급적 피하려 할 것이다.

셋째는 미국과의 한 흥정미끼로서 한반도문제를 이용하여 들 것도 충분히 생각해 볼 수 있다. 굳이 어떤 특정문제와의 교환타결을 주장하진 않더라도 미국으로부터 여러 가지 협안사항에 양보를 받고 그 대가(代價)로 한반도문제를 적당히 결말짓게 하는 속법 따위이다.

〈IV〉

이처럼 우리 문제를 갖고 흥정의 한 제물(祭物)로 삼으려 할 위험성은 이른바 강대국체제하에선 매우 경계돼야 할 사항이다. 이제부터는 특히 그렇다. 비단 중공의 농간뿐 아니라 이 땅에 이해관계를 깊이 갖고 있는 다른 열강들에 의해 부지부식간에 나타나기 쉬운 가능성이 없지 않은 판국이다. 미국의 평화전략을 음미해도 그렇다. 그 줄거리의 대부분이 우리 정부에서 추구하는 통일 전단계로서의 평화공존(平和共存)방책과 상당히 일치하고는 있다.

대화주도로부터 남북간 평화를 위한 기본협정같은 구상은 우리의 남북불가침 협정체결과 상통하는 것이다. 비무장지대의 존치나 주변 강대국과의 교환적 관계저선 및 그들에 의한 교차승인 그리고 남북한 유엔공통가입 역시 박정희(朴正熙)대통령 각하께서 밝힌 6.23 평화통일외교정책선언 내용과 근본이 합치되는 것이다. 그 접근방안으로서 4당사자회의나 6개국회의를 열자는 점도 마찬가지다.

하지만 북괴의 대남적화야망이 가시기도 전에 이 지역에서 비핵화(非核化)나 남북간의 군비제한(軍備制限)을 바라본다는 조목같은 것은 비현실적인게 틀림없다.

북괴가 이 방안에 호락호락 응해오지도 않으려니와 일단 그런 합의절차를 다 밟았다 해도 월남공산주의자들의 경우처럼 유리한 때 실전(實戰)으로 이를 유린하려 들 위구성은 배제할 수가 없다.

좀 더 본질적인 문제성이 도사리기도 하였다. 이 평화계획에서 강대국들의 목표가 우리처럼 과연 「평화통일」까지 연장되어 있느냐는 점이다. 그보다는 오히려 일단 유사시 피차 말려 들지 않기 위한 도피희망기피집념에 중점을 두고 그를 위한 한 방편으로서의 현상 마무리를 찾고 있는 것은 아닐는지 똑똑히 지켜봐야 할 한 쪽점이 아닐 수 없다.

이래서 방심못할 정세의 변수(變數)는 항상 우리 주변을 또한 맴돈다. 이상기류(異狀氣流)는 깔려 있는 것이다. 남들의 손길에 불확실성과 한계성은 으레 따르며 사태는 유동(流動)을 거듭하기 쉬운 것이다.

하나 반면, 북괴의 반평화성(反平和性)은 좀체로 멎을 기미가 없다. 소위 항구적 계급투쟁전략사조(恒久的 階級鬪爭戰略思潮)를 받드는 때문이다. 『세계의 구석구석이 모두 공산화될 때 까지 혁명투쟁을 계속한다』는 「김일성」의 응고집에서 비롯되는 것이다. 소중공같은 그들 배후세(背後勢) 또한 이념사상의 측면에선 이런 줄기를 버리지 않고 있음은 긴 설명이 필요없을 것이다.

국제정세의 추이가 평화를 촉구하고 있는데도 한반도의 평화정착과 평화통일의 전망이 아직 멀고 그리 밝지 못한 원인은 이런데 있다. 또 그럼에도 불구하고 카터행정부가 평화전략을 앞세우며 주한 미지상군의 철수를 그 무슨 불변의 철칙인양 밀어대기만 하는 현상처럼 현명치 못한 것은 없어 보인다.

〈V〉

우리의 자주성(自主性)을 보다 철근화(鐵筋化)시켜야 할 당위성은 이런 사세 속에서 몇 십번을 강조해도 지나침이 없을 것이다. 그 급속한 확립을 채근하는 필연성 또한 같다.

자주성이란 뛰어보면 3가지의 요목(要目)을 갖는다. ① 운명운세 즉 우리의 국운(國運)을 스스로 개척하려는 자조(自助)의 의지와 활력, ② 자기의 힘을 스스로의 노력으로 기르는 자립(自立), 그리고 ③ 내 나라를 내가 지키는 자위(自衛)의 결의, 능력으로 집약되는 것이다.

유신 5년(維新五年)을 통하여 우리는 그 기조(基調)를 이미 상당히 진척시켰다. 수다한 시련과 도전을 그간에도 물리칠 수 있었다.

정신적으로 남을 바라보던 의타심사대주의사상모방성 등은 거의 청산돼가고 있다. 필부(匹夫)라도 국정(國政)을 생각하는 차원으로 의식은 높아졌다. 「민주주의 한국화건전화」를 중심삼는 주체적 정치이념이 자라오르기도 했다.

국정의 모든 부문에서 능률성은 존중되고 서정쇄신을 위한 청풍(淸風)과 새마을정신의 승화로써 새마음운동이 한창 진행 중이기도 하다. 「하면 된다」는 자신(自信)은 이제 우리 둘레에 그득해졌다.

새마을사업의 성과는 정신풍토의 개선과 함께 물량적, 사회적 측면에서 국력에 기여한 바 절대적이다. 아울러 3차 5개년계획의 성공적인 수행과 그를 연장한 4차 5개년계획의 전정(前程)은 푸르기만 하다.

자주자립을 지향한 그 성과의 과거치(過去值)는 여백(餘白)관계로 여기 쳐들지 않겠다. 다만 4차 5개년 경제개발계획이 지향하는 바 목표가 완수될 경우 우리의 정치적 자주성경제적 자립성군사적 자위성이 요지부동한 위치를 차지하게 될 전망을 보다 강조해두고 싶을 따름이다. 그 목표연차인 81년의 우리 경제는 4차 5개년계획 전기간을 통하여 연간 평균 9.2%씩의 성장과를 최소한 기록하고 있을 것이다.

국민총생산은 5백 87억 「달러」로서 작년의 근 2배 반가량이 된다. 산업구조에선 광공업이 41%를 차지하고 수출은 2백2억4천여만달러외화보유고는 근 60 억달러에 이르게 된다.

75년부터 자급단계에 이른 쌀보리는 단보당 생산고와 총생산량이 부쩍 늘어날 것이고 어획량은 3백56만2천톤으로 증대될 것이다. 지금 3백60만톤인 철강생산은 무려 8백 50만톤에 달할 것이며 조선(造船) 실적 또한 강국으로서의 지위가 가속적으로 높아진다.

자동차는 1백% 국산화하고 정유는 2억4천7백만 「배럴」의 생산능력을 가지며 비료는 89만5천톤으로 늘어 세계유수의 생산국으로 손꼽히게 된다.

75년 현재 1천10만톤인 시멘트 생산량은 약 곱절인 1천9백 70만톤으로 부쩍 부풀며 작년 현재 4백81만KW(시설용량)이던 전력(電力)은 1천만KW를 돌파, 배이상으로 곱쳐진다.

전화보급률은 1백명당 7.7대를 갖게 되고 1천명 국민 가운데 1백52명이 TV를 보유하며 새마을운동은 1만5천6백80개의 전국 마을이 모두 「자립마을」로 탈바꿈하게 된다.

지표(指標)는 분명히 밝고 선명하다. 이제 조여야 할 과제는 이정(里程)을 앞당기는 일뿐이다. 온갖 계획목표가 달성될 그 무렵이면 우리의 자주성자립성자위성이 불멸의 자력(自力)을 바탕으로 한 데서 남들이 넘겨다보지는 못할 것이다.

함부로 대하려 하지 못할 것이며 내외의 어떠한 시련이나 도전에도 끄떡치 않게 된다. 이 실상 앞에 힘에 지친 평양 집단이 대남적화의 백일몽을 버리고 평화와 대화의 「악수」를 청(請)해 올 가망이 생긴다.

민주적이고 평화적인 조국통일의 아침빛을 그때 맞게 되는 것은 아닐까.

국론통일(國論統一)과 국가관 재확립(國家觀 再確立)

모든 국민(國民)이 올바른 시국관(時局觀)과 안보관(安保觀)으로
뭉쳐나갈 때 국론(國論)은 하나로 통일(統一) 되고
총력안보(總力安保) 태세(態勢)의 기틀인
총화단결(總和團結)이 이룩되는 것이다.



〈정박(政博) 경기대 교수(京畿大 教授)〉
이상구(李相九)

1.

오늘날 한국은 대내외적인 도전에 대처해서 국난을 극복하기 위하여 국론을 통일하고 국가관을 재 확립해야 할 중차대한 시국에 처하고 있다. 우리가 민족 중흥을 이룩하고 민족주체성을 확립하며 총력안보태세를 강화하고 유신과업을 추진해야 된다는 데에는 국론이 분열될 수 없고, 이러한 과업을 달성하는데 필요한 정신자세를 확립하는 것이야 말로 국가관을 확립하는 길이 될 것이다.

오늘날 우리에게 부과된 민족사적 사명은, 조국의 근대화를 실현하고 이를 토대로 조국의 평화통일을 실현하여 민족중흥을 이룩하는 일이다. 이 사명을 완수하기 위해서는 무엇보다도 먼저 민족주체의식을 고양하고 주체적 민족사관을 확립하여야 한다.

민족주체의식이란, 민족의 생존과 발전을 스스로 지키고 이룩하겠다는 정신자세와 이를 책임지고 완수할 수 있는 힘을 말하는 것으로서, 민족의 자주, 자립, 자위, 자결 등의 모든 노력과 자세를 갖추려는 굳센 정신을 뜻한다. 이러한 민족주체의식을 높이기 위해서는, 먼저 우리가 민족사적 정통성을 이어 받았다는 긍지를 가지고 영광된 민족사를 창조하겠다는 각오를 가져야 한다.

우리 나라 헌법 전문에서도 밝하고 있는 바와 같이, 『유구한 역사와 전통에 빛나는 우리 대

한국민은 31 운동의 숭고한 독립정신과 4·19의거 및 5·16 혁명의 이념을 계승하고』 있는 것이다. 이러한 정신을 이어 받아, 우리 조상들이 우리에게 물려준 특유한 전통과 그 속에 면면히 흐르고 있는 민족의 얼과 생활감정에 대한 사랑과 공감을 드높여 나갈 때, 민족의식이나 민족적 긍지가 솟아나는 것이다.

오늘날 북한 공산집단에서는, 민족과 조국보다도 공산주의를 앞세우며, 총화와 협동대신에 계급투쟁을 통한 민족분열을 획책하여 평화와 질서를 파괴하고 혁명투쟁을 주장하며, 인간의 존엄성과 자유를 유린하여 인간을 공산당과 김일성의 유일사상 체제의 제물로 만들며, 홍익인간의 미풍과 인륜도덕을 짓밟고 가정을 파괴하여 가족끼리도 불신해야 하는 실정이다. 이러한 공산집단에서는 우리 민족사의 정통성을 조금도 찾아 볼 수 없는 것이다.

우리는 모름지기 우리만이 민족사의 정통성을 계승하고 있다는 긍지를 가지고, 영광된 민족사를 창조해 나가는 주인공으로서의 무거운 사명과 책임을 완수해야 하겠다는 굳은 결의를 한 층 더 다져나가야 한다. 이렇게 할 때, 민족의 생존과 발전을 스스로의 힘으로 도모해 나가겠다는 민족주체의식이 크게 고양되는 것이다.

둘째로, 남에게 의존하려는 사대주의 사상을 버려야 한다.

지난날의 우리 민족사를 돌아볼 때, 우리의 민족주체 의식이 확고하고 그를 바탕으로 우리 국민의 생존과 발전을 기약할만한 자주역량을 갖추었을 때는, 그 만큼 국가의 발전과 새로운 문화창조를 기약할 수 있었지만, 우리의 주체의식이 쇠퇴하여 사대주의에 의존하였을 때에는 우리 민족의 발전과 문화창조가 정체되었을 뿐만 아니라, 급기야 그것이 외세 침략을 초래한 원인이 되었었다.

이러한 역사적 교훈이 있었음에도 불구하고, 8·15 해방 이후 새 나라를 건설하는데 있어서도, 그러한 사대주의적 병폐가 민족주체성 확립을 통한 완전 자주독립 국가의 건설을 크게 방해하였다.

다행히 우리는 5·16 혁명을 계기로 민족주체성 확립의 기틀을 마련하여 완전 자주독립의 기반을 강화하였고, 그 기틀 위에서 10월 유신을 단행하여 정치적 자주성의 발로인 한국 만주주의 정치체제의 확립, 민족문화와 교육의 진흥을 통한 민족주체의식의 고양 등, 우리의 주체적 터전은 놀랄만큼 강화되었다.

주체의식은 제 것에 대한 긍지에서 싹 트는 것이다. 우리는 한때 주체성을 잃고 자기운명을 남에게 위탁했던 어리석고 못난 사대주의를 단연 버리고, 주체적으로 우리의 생존과 발전을 기약하는 민족 주체의식을 드높여 나가야 한다.

2.

우리의 시대적 사명인 민족중흥과 평화통일을 이룩하기 위해서는 북한 공산 집단의 적화통일 야욕을 분쇄할 수 있는 총력안보 태세의 강화가 무엇보다도 시급하다.

총력안보 태세를 강화하기 위해서는, 첫째로 전 국민이 한 마음 한 뜻으로 총화 단결해야 한다. 특히, 현대전은 병력이 많다든지 군대가 강하다든지 하는 것만으로 그 승패가 결정되는 것이 아니라 전 국민의 정신력, 단결력, 경제력 등을 포함하는 국력에 따라 승패가 결정되는 총력 전이다. 그러므로, 국가의 총력을 하나로 뭉칠 수 있는 국민의 총화단결이 없이는 총력안보 태세도 이루어지지 않으며, 전쟁에서 이길 수도 없는 것이다.

전 국민이 총화단결하기 위해서는 먼저 국론이 통일되어야 하며, 국론을 통일하기 위해서는 모든 국민이 올바른 국가관을 가지고 시국관과 안보관을 일치시켜 나아가야 한다. 올바른 시국관과 안보관을 가지기 위해서는 우리의 주변정세와 북한 공산집단의 도발상을 똑바로 인식하여야 한다.

북한 공산집단은 이미 모든 전쟁 준비를 완료하여 휴전선 일대에 10여개나 되는 남침용 땅굴을 파놓고, 남침의 결정적 시기가 오기만을 기다리고 있다. 따라서, 지금은 북한 공산집단의 전쟁도발이 있다 없다 하고 시비를 가리려 할 때가 아니라, 이처럼 엄연한 전쟁도발을 우리의 총력 안보태세로 분쇄해 나가야 할 때이다. 우리가 이러한 올바른 시국관을 가질 때, 우리는 이에 대처할 수 있는 용기 있는 행동을 생활화시켜 나아갈 수 있는 것이다.

올바른 안보관이란, 이러한 북한 공산집단의 전쟁도발 위협을 우리 스스로의 힘으로 분쇄하여 자주적으로 국가안보와 민족의 생존권을 지켜 나가자는 것이다. 우리는 한반도의 안전과 평화를 강대국에게만 의존할 수 없으며, 우리 스스로의 힘으로써 지키겠다는 결의를 굳게 할 때, 비로소 우리는 자주적인 안보관을 확립할 수 있게 되는 것이다.

모든 국민이 이러한 올바른 시국관과 안보관으로 뭉쳐나갈 때, 국론은 하나로 통일되고, 총력안보 태세의 기틀인 총화 단결이 이루어지는 것이다.

둘째로 유비무환의 정신과 내 고장 내 직장이 바로 전선이라는 결의를 행동으로 나타내야 한다. 총력전인 현대전에 있어서는 군인만이 싸우는 것이 아니라 국민 모두가 함께 싸워야 하는 것이다. 따라서 현대전에서는 전 국민이 직접 또는 간접으로 전쟁터에 나간다는 임전태세가 앞서야 하며, 이를 위해서는 전국민이 유비무환의 정신을 일깨우고, 이를 내 고장 내 직장에서 생활화시켜 나가야 한다.

총력안보에는 나아가서 다음과 같은 정신자세가 절실히 요청된다.

첫째로, 스스로를 돋는 자조정신을 가져야 한다. 자연을 개척하고 미래를 설계하고 자신의 힘으로 고난을 극복하는 용기와 지혜를 지녀야 한다.

둘째로, 스스로를 결정하는 자립의 의지를 가져야 한다. 스스로 생각하여 결정하고 스스로의 생활을 남의 도움 없이 뚫고 나가야 한다.

세째로, 자주의 자세가 필요한데, 남에게 의존하거나 남에게 책임을 돌려서는 안 된다. 자기의 일은 어떤 고난과 역경이 있을지라도 자주적으로 운명을 개척해 나가야 한다.

네째로, 협동하는 행동이 필요하다. 인간은 사회적 동물로서, 개개인이 힘을 모아 서로 협동

하고 상부상조하는 행동이 따라야 한다. 우리는 스스로가 속해 있는 사회와 국가에 대한 공동의 운명을 가지고 믿음과 사랑으로 단결하고 협동하여야 한다.

다섯째로, 우리는 노력하는 지혜를 가져야 한다. 우리는 항상 노력하고 근면하면서 지혜롭게 행동하고, 분수에 맞는 생활을 하며, 성실한 마음가짐을 가져야 한다. 사치와 낭비를 없애고 저속과 퇴폐를 몰아내는 지름길도 바로 우리 개개인이 자기 일에 노력하는 성실한 마음가짐에서 출발한다.

여섯째로, 우리는 자위하는 용기를 가져야 한다. 복잡한 사회생활 속에서 자신을 보호하고 자기의 가족과 재산을 지키는 책임은 자기에게 있다. 자기의 모든 것을 지키기 위해서는 내 마음을 지켜야 하고, 내 마음을 지키기 위해서는 내 나라를 지켜야 한다. 자기가 자기를 지키지 않으면 남이 자기를 지켜주지 아니하고, 자기 나라를 자기가 지키지 아니하면 남의 나라가 자기 나라를 지켜주지 아니한다. 우리는 스스로를 수호하고 스스로의 국가를 지키는 용기를 가져야 한다.

끝으로, 우리는 자유에의 신념을 가져야 한다. 민주주의의 생명은 자유에 있다. 자유는 책임을 수반하고 방종을 거부한다. 북괴의 남침으로 자유를 잃는다면, 우리는 그 시간부터 노예와 암흑의 생활을 겪어야 한다. 어떠한 일이 있어도 자유를 잃어서는 안 된다. 보다 큰 자유를 누리기 위해 조그만 자유의 희생과 잠시의 불편은 참아야 한다.

3.

다음으로, 국론통일이 요청되는 것은 바로 유신과업과 추진이다. 나라의 기틀을 바로 잡고 민족의 웅비를 기약하고자 단행된 10월유신은 우리 스스로의 힘으로 조국 근대화를 통한 민족의 번영을 이루여, 이를 바탕으로 조국의 평화통일을 달성함으로써 민족중흥을 이루하기 위하여 국민의 힘을 한데 모으고 이를 기동성 있게 발휘하기 위한 것이었다.

그러면, 이러한 이념을 실현하기 위하여 우리는 무엇을 해야 할 것인가?

첫째로, 정치면에서는 지난날의 비생산, 비능률적인 정치풍토를 쇄신하여, 국민의 총화로 능률의 극대화와 국력의 조직화를 이루어 국력을 가속적으로 배양해 나가야 한다. 우리는 이를 위한 효율적인 정치체제로서 한국 민주주의를 발전시켜 나가야 한다. 우리는 국내외의 시련과 도전을 극복하기 위하여, 강력하고 유능한 영도력을 구심점으로 온 국민의 힘을 모아, 분열보다는 단결을, 낭비보다는 생산을 앞세우는 정치풍토를 다져나가야 한다. 이에 우리들은 강력한 영도력을 중심으로, 정치의 효율화를 위한 정치제도의 개혁을 통하여 우리의 실정에 알맞는 민주주의를 정착시키고 있는 것이다.

둘째로, 경제건설면에서 보더라도, 지하자원이 풍부하고 다른 경제적 여건도 유족했던 선진국들도 근대화의 초기에는 근면, 절약, 협동하는 견실한 국민 정신과 생활자세로써 산업화에 성공했던 것이다. 그러나, 우리의 경우는 어려운 경제적 여건 속에서 근대화를 시작했을 뿐만 아니

라 이에 더하여 북한 공산집단의 도발과 적화야욕을 막아내면서 동시에 산업사회의 기반을 닦아야 하는 몇 배 더한 어려움을 안고 있다. 그런데 60년대부터 정부 주도하에 경제개발이 이루어지자, 우리 사회 안에는 선진국의 풍조를 모방하여 안일과 사치 등의 비능률 요인이 나타나 자립경제를 이루해 나가는 데는 매우 비생산적이며 부정적인 풍조가 번져 나가고 있었다. 그러므로, 우리가 80년대 초의 선진 산업국가 건설목표를 차질없이 달성하기 위해서는 이러한 낭비적, 퇴폐적 요인을 스스로 제거하고 정신적, 물질적 자원을 보다 효율적으로 동원해 나가지 않으면 안 되겠다.

세째로, 근대화에 이바지하기 위해서는 국민 각자가 맡은 바 직무에 최선을 다하는 사회 기강과 근로윤리의 확립이 요청된다. 아무리 정부가 국가발전계획을 수립 추진하더라도, 다양한 기능을 가지는 사회 각 분야에 종사하는 국민들이 창의력을 발휘하고 자발적이며 협신적인 노력을 기울이지 않고서는 근대화를 성공시키기는 어렵다. 이제 우리는 국가 발전을 위해 국민인 우리 스스로가 효율적으로 뒷받침을 해 나가야 할 것이다.

네째로, 문화면에서는 조상으로부터 물려받은 문화전통과 정신 유산의 바탕 위에, 산업국가 건설에 쓸모있는 외국의 선진 과학기술을 섭취하여 민족문화를 올바르게 계승하고 또한 창조적으로 발전시켜야 한다. 근대화란 단순한 서구화를 뜻하는 것이 아님을 알아야겠다. 그동안 우리는 경제발전에서 얻어진 국력으로 문화재를 가꾸는 등 민족의 얼을 되살리는 노력을 기울여 왔지만, 이제부터는 더욱 더 민족의 긍지와 자신을 가지고 민족문화 중흥에 힘써야 하겠다.

유신과업의 추진으로 우리는 흩어진 힘을 한 데 모아, 그 힘을 효과적이고 신속하게 발휘시킬 수 있는 비약의 계기를 마련해야 한다. 이렇게 하는 것이 근대화를 완수하고 조국을 통일하며, 나아가 세계 속에 우리 민족이 웅비하는 새 역사를 창조하는 길이다.

요컨대 10월유신은 오늘날의 전환기적 상황 속에서 주체성과 자주성에 의해 시련을 극복하여 민족의 활로를 찾고 민족사를 전진적으로 창조하기 위하여, 밖으로는 국제권력정치의 격랑을 헤쳐 우리의 국가이익을 최대한으로 신장해 가고 안으로는 자유민주주와 체제의 취약점을 보완보강하여 국가의 안정, 번영, 발전을 촉진하는 가운데 평화통일과 민족중흥에 이바지할 것을 목적으로 하고 있는 것이다.

이제 우리는 10월유신을 통해 평화통일을 위한 제도적 기틀은 마련하였다고 할지라도 아직도 무수한 난관을 극복하지 않으면 안 되고, 평화통일을 앞당기기 위해서는 먼저 그 선행과업을 조속히 달성해야 할 것이다. 그 선행과제는 바로 주체성의 확립, 국력배양의 가속화, 국력의 조직화와 총력안보체제의 확립, 국민총화와 대동단결, 사회부조리의 척결, 한국 민주주의의 토착화 등으로 집약된다.

오늘날 국제정치의 전환기에 처하여 우리는 밖으로 주체적이고 능동적인 자세를 가다듬어 새로이 전개되어 가는 국제정치 질서 속에서 스스로의 위치와 방향을 정립함으로써 우리의 운명을 스스로 개척 타개해 나가지 않으면 안 되게 되었다. 이제 선진 강대국들의 은혜와 자비에

의존하던 시대는 지나가고 자주, 자립, 자조의 시대가 도래하였다. 세계사를 통해 볼 때 주체성을 확립하여 자주적으로 노력하지 못한 민족은 스스로 역사를 창조할 능력을 갖지 못한 채 타민족에 예속하여 가까스로 연명한 나머지 쇠망하고 말았다. 오늘날과 같이 내외의 시련이 거센 때일수록 우리는 대국주의의 희생이 되거나 대국편의주의의 제물이 되는 일이 없도록 하는 한편 우리의 국가이익을 최대한으로 수호, 신장해 나가기 위하여 건전한 자주정신을 원동력으로 한 민족주체성을 확립하여야 할 것이다.

안으로는 우리는 한반도 내외의 거센 도전을 극복하여 평화민주자주 통일을 앞당기기 위하여 국력 배양을 가속화 하고 국민총화와 대동단결로써 국력을 조직화하며 갖가지 사회부조리를 척결하여 한국민주주의를 토착화해야 하는 시급한 과제를 부여받고 있다. 신의보다 실리주의의 오늘날 국제사회에서는 힘이 없으면 멸망하고 만다고 하는 역사적 교훈을 끼새기게 하거나와 국력의 뒷받침없는 통일의 염원은 부질 없는 하나의 환상에 지나지 않는다. 공산침략에 대한 억제력, 즉 평화유지력으로서 뿐만 아니라 우리가 평화통일을 주도적으로 이끌어 나가기 위해서도 국력증강은 시급히 요청된다. 우리의 국력이 북한을 압도적으로 능가할 때 통일 주도권은 저절로 우리 손에 쥐어지게 될 것이다. 이와 아울러 전국 각지에서 요원의 불길처럼 일고 있는 새마을운동이야말로 국력증강에 큰 역할을 한다는 것은 두 말할 필요가 없다.

그리고 우리는 방만하고 흩어진 국력으로서는 공산주의자들의 전쟁도발과 전복책동을 방지하기 어려움으로 국력의 조직화로 우리의 국력을 총집결해서 일단 유사시에 즉각 동원할 수 있는 총력 안보체제를 시급히 다져 나가지 않으면 안 된다. 박 정희 대통령각하는 총력안보 체제란 『국민 한 사람 한 사람이 제각기 자기 맡은 일에 대해서 보다 더 성실하고 보다 더 책임을 다하며 또 자기 맡은일에 대해서 최선을 다하는 것』이라고 간단 명료하게 정의한 바 있다.

우리가 국력배양을 가속화하고 그 국력으로써 공산위협에 대처하여 평화통일을 이루할 수 있는 길은 우리 국민 모두가 올바른 국가관과 민족의식을 재확립하고 철통같이 대동단결하여 국민총화를 이루하는데 있다.

저축(貯蓄)은 자립경제(自立經濟)의 활력소(活力素)

온 누리가 저축(貯蓄)의 희망(希望)찬 물결로 넘칠 때
 분명 국민(國民)의 생활(生活)은 풍성해지고
 국력(國力) 또한 힘차게 뻗어나아갈 것이다.



〈저축추진중앙위원회부회장(貯蓄推進中央委員會副會長)〉
 전 병 원(全炳元)

I. 저축정신

“세살부터 저축하면 여든까지 가난없다”는 말이 있다. 이 말은 옛날부터 전해오는 말로서, 우리의 지난날의 시대사상 즉, 금전얘기를 하면, 그 사람을 안 좋게 생각하는 경우에도 저축만은 개인적으로는 물론, 국가사회경제상 얼마나 필요하고 중요한가를 나타내는 말이라고 생각된다.

고전소설에서도 우리는 근검절약하고 저축하여 모은 재물을 나라살림이 어려울 때 공납하거나 불우한 이웃을 돋는데 사용한 미담의 주인공들을 접하게 된다. 오늘날의 국제무역과 공업입국(工業立國)의 경제계획의 추진(推進)이 활발함에 비추어 볼 때 저축과 절약하는 생활이 다시 말하면 예나 오늘이나 저축의 힘이 얼마나 크고 절실한가를 실감하게 하여 주고 있다 하겠다.

저축과 자립경제는 주춧돌과 기둥같아서 저축의 중요성을 더 이상 강조하지 않아도 그 필요성 내지 국가경제에 미치는 영향을 어느 누구나 잘 알고 있다.

그런데 실생활에서 보면 저축의 필요성과 유익성을 잘 알면서도 이를 몸소 실천하고 이행하는 저축습성은 아직 뿌리를 깊이 내렸다고 할 수 없어서 범국민적 차원에서 저축을 역설하게 된다. “강물도 쓰면 준다”는 말이 있듯이 아무리 수입이 많더라도 검소하고 절약하는 생활 없이는 저축할 수 있는 여력(餘力)은 생기지 않는다. 그 반면 구멍가게나 10월짜리 엿장수가 피나는 노력으로 큰 재산을 모아 불우한 학생들을 위해서 희사한 아름다운 실례는(충북 청주시 서문동

116번지 채형근김맹석씨부부·만덕지업사) 잘 살아보겠다는 의지와 집념이 얼마나 큰 소득과 결실을 가져온다는 것을 일깨워주는 생생한 증언이라고 하겠다.

지난날의 경제법칙(經濟法則)(J.M.Keynes의 이론(理論) 및 정책기조(政策基調))에서는 “소비가 미덕”이라고 여겨서 일반적으로 쓰고 남은 돈을 저축하는 것으로 생각하였다. 그러나 오늘날(세계적(世界的)인 자원난(資源難)을 경유(經由)한 이후(以後)의)에 있어서의 저축의 진정한 개념은 합리적인 가계설계로 소득에서 우선 저축을 하고 그 나머지를 보람 있게 소비한다는 생활정신으로 일신되어 가고 있고, 미리 절약 저축한다는 저축의 중요성이 강조되고 있다. 그리하여 이제는 균면하고, 절약하며 저축하는 목적있는 생활이 미덕이 되고 있는 것이다.

따라서 저축의 발전적 의의(意義)는 정부저축에서는 국가재원의 수지균형이 이루어지도록 하고 범국민적 물자절약과 아울러 소비생활의 건전화에 의하여 개인생활을 윤택하게 하고 나아가서는 국력배양의 기초를 튼튼하게 하는 길이라 하겠다.

II. 우리 나라의 경제여건

1. 경제개발상황

우리 나라는 1962년 제1차 경제개발5개년계획을 착수한 이래 모든 부문에 걸쳐 급속한 성장을 보였다. 제1 차 개발계획기간 중의 국민총생산의 연평균 성장률은 8.3%의 높은 신장률을 보였고, 동 기간 중의 국민저축이 총투자액에서 차지하는 비중은 42.4%를 점(占) 할 만큼 증대하였다. 연평균 저축률은 6.9%로서 경제개발에 따른 높은 투자재원의 수요에 응하여 국민들의 저축도 증대됨으로써 그만큼 우리 국민들의 자발적 저축에 의한 국민경제에의 기여도(寄與度)도 상승되었다는 사실이다. 특히 제1차 경제개발5개년계획의 최종연도인 1966년도에는 총투자액 중의 국민저축의 비중은 54.4%로서 21.7%라는 높은 투자율에 대해 국민저축률도 11.8%나 되었다. 물론 우리 나라 저축률은 서독, 일본 봉고 고도성장하의 선진국 저축률 30% 내외나 동남아제국의 당시의 18% 내외와 비교하여 아직 저수준을 면치 못하지만, 우리 정부가 6.25사변이라는 민족적 수난을 겪고 난 후의 정체적 경제발전을 쇄신하여 의욕적이고, 획기적으로 개발추진하고자 하는 종합적 자립경제 여건구축에 있어서, 저축률 증가에 의한 내자동원의 확대를 가져옴으로써 경제개발계획성공의 전조(前兆)를 보였다고 할 수 있다. 물론 이 동안 해외투자에 크게 의존하여 투자소요에 따르는 자본부족을 전보(填補)하여 왔다.

이러한 대내외적인 발전적 경제여건에 힘입어 제2차, 3차 5개년계획은 성공적으로 완수되었고, 국민저축률은 제2차5개년계획기간 중에는 연평균 11.6%, 제3차5개년계획기간 중에는 15.0%~19.4%에 달(達)하였다. 이 저축률 수치는 제1차 5개년계획기간 중의 6.9%에 비하면 현저한 증가이고, 경제발전의 성장추세를 여실히 반영한다고 하겠다. 다만 자유중국이나 일본의 국민소득이 우리 나라와 비슷한 500달러 수준이었을 때의 국민저축률 30%~40%에 비하면 우

리 나라의 저축률은 크게 낮은 것으로 아직도 근면검소와 소비절약으로 더 많은 저축을 할 수 있고 또 해야 하며 할 수 있는 여력(餘力)이 있음을 알 수 있다.

한편 우리 나라 경제개발계획기간 중의 투자재원자립도를 보면 제1차 5개년계획기간 중에는 47.6%, 제2차 5개년계획기간 중에는 60.1%, 제3차 5개년계획기간 중은 67.4%에 이르렀다. 이것은 경제개발에 소요되는 투자재원 중 1차 기간 중에는 52.4%, 제2차 기간 중 39.9%, 제3차 기간 중은 32.6%를 각각 외국의 돈으로 충당한 것을 말하고 있다. 즉 과거 1, 2, 3차계획에 있어서는 국내에서의 자금부족을 외국에서 빌려 온 돈(차관(借款))과 외국인의 직접투자에 의한 자금이 전체의 반 이상을 차지하였다는 것을 말하고 있는 바, 이것은 반대해석하면 투자재원의 자력조달이 자립 경제 확립에 얼마나 중요한 가를 말하여 주고 있는 것이다.

일본이나 자유중국은 투자재원을 거의 국내에서 저축한 자금으로 마련하였으므로 경제발전에 따라 증대하는 이익이 자기국민에게 제대로 돌아갈 수 있었고, 그 결과 국민전체의 소득이 늘어남에 따라 더욱 많은 저축을 할 수 있었고, 저축증가는 또한 그만큼 경제성장 추세를 촉진시켜 주었던 것이다.

이러한 점을 보면, 우리 국민도 더욱 더 절약하고 근검하는 전전소비 생활 풍토를 확립하고 저축해서 피땀으로 이루어 한 자립 경제개발의 이익을 외국에 빼앗겨서는 안 되겠다.

정부가 의욕적이고 획기적인 경제개발 계획을 수립하여 새역사 창조의 막을 연 것은 그 진실한 의도와 집념이 다름 아니라 개발계획수립에 소요되는 투자재원을 국내 저축으로 충당하여 외국의 도움없이 경제적으로 자립하며, 또 경제발전에 따르는 이익을 모두 우리 국민에게 귀속하도록 하여 외국 의존적 경제구조를 탈피하는데 있으며, 외국에서 돈을 빌려오다가는 계속적으로 예속적 경제체제를 면치 못하기 때문이다. 그리하여 정부는 3차 5개년계획의 성공적인 수행을 밟았음으로 하여 제4차 5개년계획기간 말인 1981년도에는 투자재원의 완전자립도를 확립하려 하며, 1인당 GNP를 1979년에는 1, 250달러에 이르도록 하려 하고 있다.

이러한 계획에 상응(相應)하여 4차 5개년계획기간 중 필요한 자금은 모두 16조 6천 9백 50억 원으로서, 포항제철과 같은 공장을 44개나 건설할 수 있는 막대한 자금인데 우리 모두가 합심 단합, 아끼고 모아서 저축을 크게 늘려 정부의 개발계획에 발맞추어 주어야 하는 시대적 사명을 띠고 있는 것이다. 그러기 위해서 우리는 근면, 검소와 땀흘려 일하는 자조, 자립 정신과 저축정신은 실천화해야겠다고 본다.

2. 정부의 투자정책과 저축

저축의 뿌리는 모진 비바람 속에서도 튼튼하고 안락하게 사회와 가정을 보호 하며, 사치와 낭비와 퇴폐풍조는 파멸을 가져올 뿐이다. 저축정신의 범국민적 토착화와 건전한 소비 생활에 서만이 자립경제확립의 발판인 투자자원은 마련된다. 투자재원 전액 자력 조달을 국내 저축증대에 의하여 마련하기 위하여 정부는 다음과 같은 계획을 세우고 있다.

가. 정부 예산 중의 투자비중을 현저히 증가시켜, 3차 기간 중의 14%에서 4차 기간에는 23%로 올리고,

나. 부가가치세제 실시에 따른 불안정한 요소를 불식하고, 일반국민과 상공인들이 이 제도에 적응해감에 따라 부가가치세제 정착화의 풍토는 형성되며, 이에 따라 물가를 안정시키고, 일반국민의 재산형성을 적극 지원한다(근로자 재산형성 저축제도는 그 대표적인 예).

다. 토지나 아파트, 고급주택 등에 대한 투자는 산업자금으로 유인되기 어려우므로 이를 억제하고 또한 사치성 내구 소비재의 소비를 억제하여 여기에 쓰일 자금을 저축하게 하도록 소비전화운동을 적극적으로 전개한다.

라. 외국에서의 차관을 유리한 장기저리로 바꾸어 점차 없애는 방향으로 한다.

마. 특히 그동안 투자재원조성에 거의 기여하지 못했던 가계저축을 1981년에는 2만 6백 20억 원으로 크게 늘리고 가계저축으로 인한 자금이 4차 기간 중 총투자액의 41.9%를 점하도록 국민의 정성어린 저축으로 마련하도록 하고 있다.

III. 경제개발과 국내 자본조달의 중요성

영국에서 처음 일어난 산업혁명 이후 선진제국의 공업화과정을 살펴보면, 경제건설에 있어서의 국내자본조달이 얼마나 중요한가를 알 수 있다. 영국에서 산업혁명이 꽂을 피울 수 있었던 이유는 면직물과 모직물 공업의 발달에 따라 공업건설에 소요되는 투자재원을 뒷받침할 수 있는 자본축적이 가능했기 때문이다. 영국의 자유무역주의에 대응하여 독일의 「리스트」가 보호무역주의를 부르짖은 것은 당시 영국에 비하여 후진상태를 면치 못했던 독일이 영국 상품수입에 따른 국내산업의 위축을 막기 위한 것이었을 뿐만 아니라, 독일의 자기자본의 육성과 축적을 위한 사전 배려에서 나온 것으로 고찰된다. 프랑스의 케네(F. Quesnay)의 중농주의(重農主義)의 배경에는 공업적으로 후진국이었던 프랑스 역시 당시의 사회경제적 여건으로는 공업건설을 위한 국가 경제력 구축을 위해서는 우선 농업을 육성하고, 이를 기반으로 하여 자본축적을 꾀하려는 의도가 있었던 것이다.

제1차대전을 치르는 중에 전쟁에 개입하지 않은 상태에서 전쟁경기를 누린 미국이나 약소국에 대한 침략으로 결과적으로 지원약탈을 한 일본이 고도의 공업사회를 건설할 수 있었던 것도 그 경위야 어떻든 공업사회 건설에 소요되는 국내 자기자본의 축적이 가능했기 때문이라고 하지 않을 수 없다.

우리 나라의 경제성장 추세에 비추어 80년대의 복지후생국가가 약속되는 지금의 시점에서 다른 어느 때보다 건전하고 합리적인 소비생활과 내핍생활로 자립경제체제 확립에 필요한 자본조달을 위하여 획기적인 저축증대를 이루어야 할 시대적 필요성이 절감되고 있다.

IV. 저축과 자립경제

1. 자립의 의지

우리의 일생을 관찰해 본다면 과거에 대한 회고 속에서 산다기보다는 내일에의 기다림 속에서 산다고 하여도 과언이 아니라고 생각된다. 가난한 사람은 빈곤의 상태에서 벗어나 잘 살 수 있게 되기를 기다리고, 미혼자는 행복한 결혼을, 부모된 사람들은 자녀들이 자라서 훌륭한 사람이 되기를 바라며, 개발도상국가들은 번영된 미래를 위해서 모든 개발계획을 주진해 나가고 있다.

그러나 아무 노력도 없이 기다리기만 한다면 자기의 소망이 이루어 질 수 없는 것은 자명한 진리에 속하는 것이다. 부자가 되기 위한 노력을, 행복한 결혼을 하기 위한 정성을, 훌륭한 사람이 되도록 자녀들에 대한 모든 아낌을 기울여야 하며, 모든 산업발전이 이루어지도록 국가는 종합개발계획을 추진해 나가야 할 것이다.

개인이나 국가에 있어서나 원하는 바를 성취하기 위하여는 무엇보다도 열심히 일하고 알뜰하게 생활하며 저축하는 사람에게만이, 그리고 그러한 성실한 국민들로 단합된 국가에게만이 기다림이 현실화된 보장을 받을 수 있는 법이다.

저축은 개인적 측면에서 보면, 불의의 재난에 대비하고 보다 밝은 내일을 위하여 필요하고, 국가적 측면에서는 저축은 경제건설에 소요되는 투자재원을 조달하는데 필수불가결한 원동력이다.

우리 경제는 3차에 걸친 15년 동안의 경제개발계획은 주로 경제의 양적인 고도성장에 필요한 전분야에 걸친 기획산업의 발전에 중점을 두어왔으나 금년부터 시작되는 제4차 5개년계획은 우리나라의 안전보장과 국민생활의 질적향상에 그 기조를 두고 추진해 나감으로써 그동안 다져온 터전을 발판으로 자립경제를 완성하여, 국민 모두가 잘 살 수 있는 안정된 복지국가를 건설하는데에 초점이 있는 것이다.

우리 나라의 경제수준도 옛날과 달리 모든 경제분야에서 양적으로 크게 성장했기 때문에 소비를 억제하고 아껴서 저축하기만 하면, 얼마든지 외국의 돈을 빌려오지 않고도 우리 힘으로 경제건설을 할 수 있는 단계에 이르렀다고 하겠다.

정부에서는 올해의 해외의존도를 22.35%로 잡고 있으며, 당초 81년도에 가서 순수하게 우리나라 국민들의 저축한 내자로써, 즉 100% 우리 힘에 의한 경제건설을 추진해 나가려는 계획을 79년으로 앞당기려 하고 있다.

2. 국민저축의 증대

박(朴)대통령각하께서 금년 1월 기자회견에서 「우리 모두가 잘 살기 위하여는 모든 국민이 저축을 더 많이 해서 국민저축을 늘려야 한다」고 말씀하셨는데 그러기 위해서는 우리는 다음과 같은 몇 가지를 마음깊이 새겨야 하겠다.

첫째, 국가에서 필요로 하는 돈의 수입과 지출이라는 수지균형에서 볼 때, 수입에 비해 지출이 많음으로써 불균형을 이루어 가난한 나라가 되지 않도록 하기 위해 수입 즉 저축을 늘려야 하겠다.

둘째는 물자를 아껴쓰기로써 아껴쓴 만큼 저축하는 셈이 되므로, 돈을 모으는 것만이 저축이 아니라, 물자를 절약하는 것도 저축을 하는 방법의 하나이므로 물자절약 생활을 해야 하겠다. 100원 가치의 물자를 절약하는 것은 100원을 저축하는 것이나 다름없는 것이다. 한달 10만원의 수입이 있는 사람이 1만원어치의 물건을 아껴썼다면, 그 사람은 실제로 11만원의 수입을 올린 셈이다. 그러므로 절약 속에 수입을 늘리는 길이 있다 하겠다.

물자절약은 여러가지 측면에서 여러가지 방법이 있지만, 예를들면 좀덜이쌀 모으기, 전기 아껴쓰기, 연탄 아껴쓰기, 폐지 모으기, 사무비품 아껴쓰기, 담배 덜 피우기, 폐품재생 활용 등등 헤아릴 수 없이 많다.

세째로 국민저축, 즉 국부(國富)를 증가시키는 길은 건전한 소비생활을 확립해 나가는 길에 있다. 우리 국민 모두가 자기주변에서부터 일상생활의 하루하루의 소비생활과정 중에서 자기분수를 알고 낭비없는 생활을 하며, 밝은 미래를 향한 장기적 생활설계를 꾸미고 이를 실천하고 행동에 옮기는 건전한 생활철학을 굳게 하는 정신자세를 확립하여, 우선 저축부터 하고 남은 돈으로 합리적인 소비생활을 하는 적극적인 저축의 생활화가 필요하다.

그리기 위해서는 푼돈저축이 얼마 가랴?의 안이한 생각부터 멀리 해야 하는 일이 선결 과제임을 우리는 잘 알고 있다. 푼돈을 모으고 모아서 이룩한 돈으로 이웃의 영세민과 극빈자 수술을 해주고 진료시켜 주는 미담의 주인공들이 많이 있음도 우리는 익히 알고 있다(그 한 예로 박관섭씨(朴寬燮氏) 42, 영등포구 신도림동 마을금고 이사장).

소득이 아무리 많아도 무절제하고 낭비하는 생활을 하면 그날 그날이 되어 개인적으로는 쪼들리고 빚진 신세가 되며 사회적으로는 건전하고 명랑한 생활환경이 못되기 마련이고 국가적으로는 경제 자립의 밑바탕이 흔들리게 된다.

한 사람 한 사람이 건전하고, 내일이 약속되는 튼튼한 생활을 할 때 우리 가정 살림, 우리나라 살림은 풍요해지고 알차게 다져지지 않을수 없다. 견물생심(見物生心)이라고 금전은 특이한 속성을 가지고 있어서 저축하지 않고 가지고 다니면 쓰여지기 마련이다. 우리는 이조말엽 독립투사들의 물산장려운동이 그 당시의 팝박한 상황 속에서 얼마나 절실히 빠 아픈 민족적 서러움과 자기반성에서 출발했어야 하는가를 국력도약의 발판을 굳히는 이 시점에서 다시 한 번 새삼 되새겨보아야 하겠다.

우리 모두가 생업에 종사하느라고 바쁜생활을 하다 보면 우선 먹고 살기에 분망하여 저축에 관해서는 마음쓸 겨를이, 여유가 없다고 할지 모르지만 그러한 가운데서도 쓸 것을 아끼고 절

약해서 한푼 두푼 모아서 저축함으로써 행복한 내일의 설계가 약속되고 따라서 더 값진 보람과 뿌듯함을 느낄 때 그 생활의 뿌리는 흔들리지 않고 계속 번창할 것이다.

저축의 생활화는 곧 자조 자립하는 협동정신 바로 그것이며, 저축운동은 모든 사회정화운동의 핵심이자 결실이고 그 지표가 되는 것이다. 온 누리가 저축의 희망찬 물결로 넘칠 때 분명 국민의 생활은 풍성해지고 국력 또한 힘차게 뻗어 나갈 것이다.

VI. 맷는 말

—특히 공군장병께 붙여—

앞으로 우리는 제4차 5개년계획을 성공적으로 달성, 1980년대에 있어서는 안정된 복지사회에서 살기 위하여 5개년계획성패의 열쇠가 되는 저축목표를 기필코 달성해야 하겠으며 이는 3천만의 불침번이시고, 그 이름도 자랑스런 보라매로 상징되는 공군 장병 여러분께서 승공 통일의 정신으로 국력배양의 밑거름인 저축양양운동에 앞장 설 때 저축 배가운동이 요원(遙遠)의 불길처럼 전국적으로 퍼져나간다고 생각하며, 범국민적인 저축분위기, 저축의식이 진작되고 정착화되어 80년대의 우리의 소망스럽고 탐스러운 꿈이 꼭 이루어진다고 믿읍니다.

공군장병 여러분께서의 저축증대활동은 평소부터 특별한 관심과 저축심 양양에 각별한 노력을 기울이신 공군참모총장 이하 여러 지휘관님의 애국충정의 발로로써 다져진 저축분위기가 결실한 것이라고 하지 않을 수 없습니다. 따라서 저축실천운동과 저축의식고취에 정열을 기울이신 공군 장병 여러분께서의 평소의 저축생활은 국가경제 발전과 개인생활에 다 같이 보탬이 되는 것으로, 문자 그대로 애국애족운동이고, 안보의 기초인 국력을 충실히 하는 길이며, 새마을 운동을 설천하는 모범이라는 자부심을 가지고도 남으리라고 봅니다.

경제발전은 외부의 힘에 의존하지 않고 스스로의 힘으로 땀흘려 이룩할 때 더욱 보람이 있는 것임을 우리는 잘 알고 있습니다.

이제 우리는 좀더 넓은 안목으로 자립 경제 건설과 선진국을 향한 도약(跳躍)을 위해 80년대에는 선진국과 어깨를 나란히, 잘 살며 또 우리 아들 딸들에게는 진정 복되고 영광된 내일을 물려주기 위하여 현재로서는 다소 불편하더라도 소비를 억제하고 절약하는 국민자세를 확립, 내자동원 극대화에 주력해 주시리라고 믿어 마지 않습니다.

한국적(韓國的) 인간관계(人間關係)

－지휘통솔(指揮統率)의 개선(改善)을 위(爲)하여－

인정(人情)과 의리(義理)가 통하는

인간관계(人間關係)가 형성(形成)된 집단(集團)이 총화(總和)되었을 때
그 집단(集團)은 비약적(飛躍的)인 에너지와 강력(強力)한 힘을
발휘(發揮)하게 될 것이다.

〈조선일보논설위원(朝鮮日報論說委員)〉

이 규 태(李圭泰)

1. 호손법칙(法則)

미국 「웨스턴일렉트릭」 회사(會社)의 「호손」 공장(工場)은 연금(年金)제도, 의료복지제도, 오락시설, 작업능률에 대한 임금제도, 적정한 노동시간, 안전한 환경조건, 능력에 따른 직장배치 등 모든 물적(物的)인 노동 조건이 완벽하게 갖추어진 근대적인 공장 가운데 하나였다.

그럼에도 불구하고 3만명에 이르는 종업원들 사이에는 항상 불평과 불만이 팽배해 있었다. 그래서 회사측에서는 전문가들의 의견과 학식을 받아들여 작업시간을 바꿔보고 휴게시간의 길이를 조절해 보고 또 공장의 조명을 조절해 보는 등 하여 그 불평불만을 완화해 보았는데 그 결과는 신통치 않았던 것이다.

이에 이 회사에서는 1924년부터 미국 아카데미의 협력을 얻어 보다 균원을 캐기 위한 조사를 시작했던 것이다. 그 일단계 실험과 조사에서 조명(照明) 등 환경조건은 작업 능률과 별반 큰 관계가 없음을 확인하고 제2단계 실험으로 옮아 갔다.

두 사람의 여공(女工)으로 하여금 자기가 같이 일하고 싶어 하는 다른 4명의 여공(女工)을 선택해 하여 함께 6명으로 구성된 소작업집단(小作業集團)을 만들고 전화계전기(電話繼電器)의 조립작업을 시켰던 것이다.

이 실험으로 연구팀은 생산(生産)의 상승(上昇)은 환경조건의 개선에 있는 것이 아니라 같이 일하는 동료에 대하는 인간태도의 변화에 크게 좌우된다는 사실을 알아냈던 것이다.

결국 생산능률은 물질적(物質的)인 작업조건보다 심리적인 인간관계에 있음을 다각도로 입증한 것이 유명한 「호손」 법칙인 것이다.

「호손」법칙을 장황하게 설명한 뜻은 오늘날 한국의 군대를 비롯한 집단에서 미국의 물리적 객관적 통솔 경영방식을 도입하는 추세가 집단능률이나 기업발전을 위해 별반 큰 도움이 못된다는 사실을 입증하기 위해서인 것이다.

앞으로의 집단은 집단 내의 인간관계가 보다 인간적으로 형성되었을 때 지금보다 엄청난 집단능력과 효과를 올릴 수 있다는 지휘철학의 터득이 바람직한 것이다. 인간관계의 인간적 형성은 한국인의 의식구조면에서 볼 때 외국인에 비해 퍽 수월스런 기성자질(既成資質)이라고 본다.

바꿔 말하면 미국사람이 이 인간관계를 개선하기란 굉장히 어렵지만 한국인은 이 인간관계 개선을 약간의 노력만으로 수월스럽게 이를 수 있는 의식구조면의 혜택을 안고 있는 것이다.

2. 표리(表裏)의 이중구조(二重構造)

인간관계에는 어떠한 상황 아래에서도 대립측면과 결합측면이 있다. 정면충돌은 대립측면만이 가능하고 있을 때에 일어나는 조건부 유한성(有限性)의 충돌에 불과하다. 이 대립과 결합(結合)에는 깊고, 얕고, 넓고, 좁은 것 등 다양 각색이며 그것은 동시적으로 작용하고 있는 것이다. 그와 같은 본질적인 이해가 있음으로써만이 처음으로 참다운 인간관계가 성립된다.

이전의 한국의 인간관계란 모두가 그러하였다. 그로써만이 참다운 의미로서의 마음의 대화가 있었던 것이다. 부자간, 상하간, 사제간, 부부간, 친구간, 노사(勞使)간이 다 그러했다. 한데 대립(對立) 측면만으로 그 모두를 정하는 해방후의 사고방식은 이 모든 인간관계를 기계나 동물의 관계로 타락시켜 놓고 말았다.

근대의 특히 미국의 인간관계는 겉(表)에만 치중된다. 곧 사회적 조건에 기반을 둔 관계 뿐이다. 그러나 한국인의 인간관계는 표리(表裏)의 이중구조(二重構造)였다.

고을의 목민관(牧民官)인 원(員)은 그가 지난 행정적 책임, 곧 표면(表面)적인 책임만을 이행하는 것만으로는 원할수 없었다. 그는 가난해서 시집 장가 못 가는 사람들을 중매하여 여의어 주어야 하며 형제간이 불화하면 화해시켜 주어야 한다. 농사에 게으르면 불러다가 매를 때리고 부부싸움에 가입하여 잘잘못을 따져주고 화해를 시켜주어야 한다. 길가다가 텃밭에 고추모가 말라가고 있으면 주인을 불러다가 물을 주라고 시키고 소금장수가 폭리를 취하면 돈을 빼앗아 백성에게 돌려 주어야 한다. 마치 고을 사람을 내 식구 내 자식 보살피듯 해야 하고 백성들은 행정적인 표면관계(表面關係)뿐 아니라 인간적이고 가족적 이면관계에 보다 의존한다.

이 표리(表裏)의 이중(二重)관계가 훌륭히 양립해야만 훌륭한 원일 수 있다는 것이다. 이 이면(裏面)관계 때문에 한국인은 자신의 노동력이나 성의같은 자발적인 「에너지」를 아낌 없이 그 관계 인간에게 투사할 수 있었던 것이다.

단위시간, 단위여건에서 미국인이 해낼 수 있는 작업량에 비해 한국인의 작업량이 월등히 많다는 사실은 최근에 국제적으로 알려진 사실이다. 중동에서 빈번하게 국제경쟁입찰에 응찰했을 때 한국업자들에의 낙착률이 가장 높다는 사실은 곧 한국인이 같은 여건, 같은 시간 안에

해내는 작업량이 외국인의 그것에 비해 월등하게 크기 때문에 응찰가격이 싸질 수 밖에 없기 때문이다.

한국인이 근면해서일까, 한국인이 건강해서일까, 한국인이 인내력이 강해서일까, 또는 한국인이 너무 가난하게 살았기 때문일까, 또는 김치나 된장 힘일까. 이같은 이유는 그 조그마한 이유의 일부일 수는 있지만 그 원천적 이유는 못된다.

그것은 오로지 한국적 인간관계(人間關係)의 이면(裏面)적 요소 때문이다. 인간적, 가족적 배려를 하면 그 배려에 대해 모든 성의나 힘을 아끼지 않는 오랜 습성이 체질화되어 있기 때문인 것이다.

이같은 인간관계는 극히 근간에까지도 한국의 집단에 잔존되어 있었다. 곧 과장(課長)은 과원(課員)에게 있어 아버지, 어머니보다 더 친밀한 인생의 선배이어야만 했던 것이다. 미국식으로 그저 직책상, 직위상으로만 지도, 지휘하는 관리자요, 인간을 기계처럼 객관화하여 능률적으로 부릴 수 있는 관리자가 유능한 관리자라는 표면적(表面的) 인간관계 만으로는 훌륭한 관리자일 수는 없었던 것이다.

그런데도 해방 후 노도처럼 밀려든 미국문화의 표면적(表面的)인 단일인간(單一人間) 관계의 이질성(異質性)은 표리(表裏) 복합 인간관계의 동일성을 변질시키고 말았다. 미국식의 인간관계, 미국식의 지휘, 관리, 경영을 도입하여 두루마기 차림에 「실크해트」를 써어 놓은 듯한, 양복 차림에 것을 써어 놓은 듯한, 기괴한 인간관계, 체계, 관리체계로 뒤바꿔 놓았다. 그러고서 얼마만한 효과를 얻어 냈는가에 대해 어떤 체험자도 유구무언일 것이다.

3. 동심원적(同心圓的) 인간층(人間層)

사람은 자기를 중심으로 하여 네 개의 인간층을 거느리고 산다. 제1 인간층은 부모형제, 그리고 아주 친밀한 몇 친구처럼 인정이 통하는 인간층이다. 이 인간층끼리의 인간관계는 이해타산도 없고 또 아낌없이 나를 희생할 수 있는 그런 고도의 성숙된 인간관계다.

제2인간층은 집단에서 매일같이 얼굴을 대하는 바교적 친밀하고 의리가 통하는 그런 인간관계의 인간층이며 제3인간층은 나의 방계단체 구성원이나 옛날 동창생이나 사돈에 팔촌처럼 내가 알고는 있지만 그다지 친밀하지 않은 그런 인간관계의 인간층이다. 그리고 제4인간층은 나와는 전혀 모르는 타인으로 무한대(無限大)의 인간층이다.

세상사람들은 누구나 다 이 4개의 인간층을 거느리고 살고 있지만 종족이나 민족 문화권에 따라 그 인간층을 둔 친소(親疎)의 밀도가 다르다. 이를테면 미국사람들은 제1인간층이나 제4인간층이나 친밀도에 있어 그다지 큰 차이가 없는데 비하여 한국인의 제1인간층은 나를 희생할 정도로 친밀도가 진한 반면에 제4인간층은 적대(敵對)할 정도로 친밀도가 떫다. 한국인의 가족 의식이 세상에서 남달리 강하고 공공의식이 남달리 약한 것도 이 인간층을 둔 친밀도의 큰 차이 때문이다.

우리 한국의 지성(知性)은 공공의식을 약화시키는 가족의식을 개조해야 할 열등의식으로 인식하고 가족의식의 타파를 주장해 왔으나 그것은 이미 후진적 지성인 것이다. 곧 한국인에게 고도로 성숙돼 있는 제1인간층의 인간관계에 가치를 두고 가급적 많은 인간을 이 제1인간층에 끌어들여 제1인간층적인 인간관계를 유지할 때 한국이 모든 분야에서 발돋움 할 엄청난 핵에너지가 그곳에 형성될 것이므로다.

집단에 있어서의 인간관계란 가급적 많은 동료 또는 부하 또는 상관을 나의 제1인간층으로 끌어 들이고 또 나도 그 사람의 제1인간층으로 기어 들어가는 노력만이 집단능률의 비약적 발전을 약속해 주는 보다 좋은 「인간관계(人間關係)」형성의 지름길이 될 것이다. 나에게 있어 제3인간층의 사람을 제2인간층으로 끌어들이고 제2인간층의 사람을 제1인간층으로 끌어들여 보다 많은 직장동료를 보다 많이 이 제1인간층에 끌어들인 사람이 유능한 지휘관이 될 것이요, 유능한 관리자가 될 것이다.

제1인간층의 공간에는 TO가 없다. 무한대로 끌어들일 수 있는 그런 공간인 것이다. 이같은 제1인간층적 인간관계의 형성아래서 일을 하면 제3, 제4인간층의 인간관계에서 일하는 것보다 권태도 절반밖에 안 느끼고 피로도3분의 1밖에 안 느끼며 특히 일에 대한 보람이 75%나 상승된다는 실험 결과가 이 인간관계의 기능상 효과를 적시해 주고 있는 것이다.

현대 청년들의 공통된 특성 가운데 하나로서 이 인간층으로부터의 자기소외(自己疎外)를 들 수 있다.

산업화(產業化), 기계화(機械化), 도시화(都市化), 핵가족화(核家族化) 등 모든 근대화의 요인들은 오늘날 청소년들을 개인중심적이고, 타산적이고, 이기적(利己的)으로 만들어 놓고 말았다.

부모는 자기를 낳아 기르고 입혀주고 먹여주며 남처럼 최고 학부까지 가르쳐 주고 취직시켜 줄 당연한 의무를 지닌 존재로 인식한다. 그러기에 부모의 은혜를 느끼기 이전에 남처럼 못입혀주고 못가르쳐 주면 원망을 선행시킨다. 선생은 내가 내는 수업료를 받고 그 대가로 지식을 가르쳐 주는 기브앤테이크의 관계 이상으로 생각한다는 법이 없다. 군대의 상사도 국가의 의무상 군대규율을 집행하고 그런 전력구조의 선적(線的)인 인간관계 이상으로 생각한다는 법이 없다.

이같은 아집적(我執的) 자기 중심적인 사고방식 때문에 부모와의 인간관계, 스승과의 인간관계, 상관과의 인간관계는 '썩은 나무처럼 꺾으면 꺾어지는 메마르고 고질화된 관계로 밖에 유지되지 않을 뿐더러 부모의 권위, 스승의 권위, 상관의 권위는 형편없이 타락하고 만다.

곧 제1인간층은 커녕 제2, 제3인간층으로부터 자기와 밀접할 수 있고 밀접해야 할 인간층을 소외시켜 버린다.

그러고서 현대의 청소년은 고독할 수 밖에 없다. 포근하고 훈훈한 인간층 밖에서 춥고 불안에 떨고 있다. 그의 장래를 위해 줄 어떤 체험이나 지식은 성숙하지 못한 그의 행동에 제재요인으로 작용케 마련이다. 이같은 발전적 제재요, 인간층 속에 들어 있을 때만이 가능한 법이다. 스

스로 소외시키고 현대의 청소년들은 이같은 제재마저도 거부하기에 하고 싶은대로, 욕구(欲求)대로 행동을 하게 된다. 그러나 사회는 지식면에서나 체험면에서나 경제면에서 미숙한 청소년의 욕구대로 이루어지게끔은 돼 있지가 않다. 좌절은 필연이며 거듭된 좌절은 사회병폐의 가장 큰 원인이 되고 있는 아노미형(型) 퍼스널리티를 형성시켜 놓고 만다.

「자살론(自殺論)」으로 유명한 사회학자 드루카임이 설정한 이 아노미형(型) 성격은 소위 해체(解體)작용이 수반된다. 해체작용은 개인해체(個人解體)와 집단해체(集團解體)로 나타나는데 개인해체란 마약중독, 가출, 탈영, 자살 등으로 나타나고 집단해체란 이혼, 인질, 하극상(下刺上) 등으로 나타났다.

군대란 집단에서 말성을 빚는 요소들은 일단 이 아노미형(型) 퍼스널리티에 빠져 있는 성격파탄으로 이해해도 대과가 없을 것이다.

이와같은 비극의 원천은 바로 인간층 구조(構造)로부터의 소외(疎外)에 있다는 사실만을 미루어 봐도 이 인간층관리가 얼마나 중요한가를 알 수가 있을 것이다.

곧 오늘날 군대란 집단은 이같은 아노미형(型) 퍼스널리티의 가능성을 지닌 다수의 구성원과 이미 아노미형(型) 퍼스널리티에 빠져든 소수의 구성원이 복합되어 이루어 졌다고 봐도 대과가 없는 것이다. 이 위험한 집단을 효과적으로 지휘통솔 관리하는 법이란 바로 소외된 이들을 인간층 안으로 유인하고 끌어들이는 방법일 수 밖에 없다.

최소한도 어느 소집단의 통솔자는 그의 집단 구성원을 인정이 통하는 제1인간층, 또는 의리가 통하는 제2인간층 안에 유인하여 거느려야만 하고 이같은 인간관계가 형성된 소집단이 총화(總和)되었을 때 그 집단은 비약적인 에너지와 강력한 힘과 능률을 발휘하게 될 것이다.

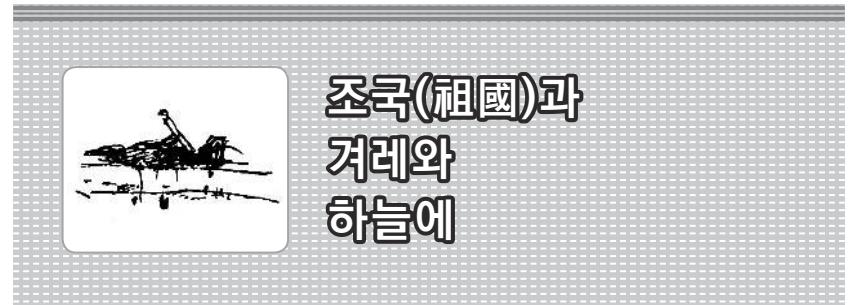
4. 선경계(線境界)와 역경계(域境界)

필자는 미국 구암도(島)에서 미국인 동장과 이웃하여 밭농사를 짓고 있는 한 한국인으로부터 잔인할 정도로 억센 미국인의 경계(境界)의식에 관한 얘기를 들은 적이 있다. 그가 기르는 애완용 강아지가 경계를 넘어 미국인 농장에 들어 갔을 때 무자비하게 사살, 경계 너머로 던져 놓았으며 그 후 닭 두 마리도 월경 했다는 이유로 사살 당했다는 것이었다. 죽은 강아지 사체(死體)를 들고가 항의를 하자, 뒷이 잘못됐는가 전혀 이해못하겠다는 표정을 짓기에 어이없이 되돌아오고 말았다는 것이다. 여기서 우리는 서부(西部) 개척시대에 형성된 미국인의 혹심한 경계(境界)의식과 그다지 심하지 않은 한국인의 경계의식과의 충돌을 생생하게 볼 수가 있다. 서부극에서 자주 보듯이 그들이 확보해 놓은 땅은 아무에게도 용납하지 찾으며 침입자가 있으면 「인디안」이건 짐승이건 간에 온 식구가 총을 들고 나아가 쏘으로써 경계를 지켜 낸다. 미국인의 경계의식은 생존 조건과 결부되어 강할 수 밖에 없었을 것이다.

이처럼 미국인의 경계 구분은 선(線: Line)으로 한데 비해 한국인의 경계 구분은 경역(境域)이기에 막연하다. 침범의 한계가 뚜렷할 수가 없다.

이를테면 서양 집들에는 처마가 없다. 일선(一線)으로 그어진 벽 자체가 곧, 경계이며 그 경계의 1mm밖으로부터는 외부요, 그 경계의 1mm안으로부터는 내부다. 그런데 한국의 처마밑은 집과 집을 구분하는 것이기도 하지만, 통로이기도 하고 또 옥외이기도 하면서 옥내이기도 한 완충지대다. 정원의 연장이기도 하고 또 방의 연장이기도 하다. 그러기에 내실장식의 연장으로도 꾸며지고 정원의 조경의 연장으로도 꾸며진다. 처마 밑에 들어서면 그 집안에 들어와 있는 것도 되고 아직 들어와 있지 않은 것도 된다.

이와 같은 존재는 유럽에서는 볼 수가 없다. 한국인이 어떤 영역의 출입을 금할 경계가 필요하다면 그것은 원새끼에 솔잎을 꿰어 만든 금줄만 치면 된다. 곧 구미(歐美)의 경계는 물리적 경계인데 비해 한국의 경계는 적이 정신적이다. 그러기에 구미인(歐美人)은 그들 경계에의 어떤 침입(侵入) 요소에도 총에 의한 살상이라는 물리적 방법으로 해결하지만 한국인의 경계는 무척 평화적이고 정신적이기에 그같은 잔인한 대결로 나타난다는 법은 없다. 이처럼 “경계없는 경계”야말로 바로 한국에 있어 인간관계의 기본이다. 서양사람처럼 A는 이교도(異教徒)라고 물리적 경계 「라인」을 치고 대결만 하고 접한다는 법이 없다. 또 A와는 사상(思想)이 다르고 A는 전과자(前科者)일지라도 한국인은 그를 어느만큼 용납하는 경역(境域 : Zone)을 두고 접한다. 한데도 유럽의 경계와 동일시(同一視)하며 계급투쟁(階級鬭爭) 이론을 적용한다거나 선명한 경계 위에 인간관계를 이루고 있는 미국식의 관리법을 모방한다 해서 집단의 운영이 잘 돼 나갈 터무니 없는 것이다. 미국이 성공한 최대의 기반은 그 인간관계나 사회의 조직이 우세하고 잘 돼 있기 때문이 아니라 그들이 우발적으로 차지하게 된 그 토지가 그들에게 저항할 세력도 또 문화도 없이, 놀랄 만한 천연자원에 혜택받은 광대한 면적이었다는데 있을 것이다. 한국이 인간관계의 실천면에서는 보다 선진국인 것이다. 한국 재발견의 필요성의 크기는 곧 이에 있다고 본다. 오늘에 처한 한국의 역사적, 문화적 단계는 곧 이 한국의 재발견, 한국적인 것의 재발견이며, 이것은 한국인의 동일성(同一性)을 뒤덮고 있는 비계층의 제거요, 그리고 그 동일성의 재발견인 것이다.



조국(祖國)과 겨레와 하늘에

김 현 수(金顯洙)

1. 전선(戰線)으로 뛰어든 젊은이

붉은 무리들이 불법남침(不法南侵)을 자행(恣行)한 6.25가 발발(勃發)하자 온 국민(國民)이에 격분하였음은 물론, 방방곡곡의 호국애(護國愛)로 불타는 젊은이들이 일터에서, 배움터에서 앞을 다투어 싸움터로 출달음쳐 북괴(北僕) 승냥이들의 침략(侵略) 예봉을 꺾기 위해 혈전(血戰)을 전개(展開), 실(實)로 이들이 뿐인 순결하고 고귀한 피의 내음이 아직도 역력히 남아 후에들에게 호국정신(護國精神)을 일깨우고 있는 것이다.

이와같이 내 조국(祖國)은 내가 지키겠다고 치열(熾烈)한 포화(砲火)속에 뛰어든 젊은이들 중 한 공군(空軍)의 용사(勇士) 박두원(朴斗元) 중위는 경북 경주출신으로 강제 징병되어 일본(日本)으로 건너갔으나 다행하게도 전장(戰場)에는 나가지 않고 다찌아라(태도세(太刀洗)) 육군 비행학교에서 비행훈련을 받다가 8.15해방과 더불어 다시 현해탄(玄海灘)을 건너 꿈에도 그리던 조국(祖國)의 품에 안겼다.

그러나 36년간(年間) 암흑속에서 유랑(流浪)해야만 했던 나라와 겨레와 주권(主權)을 되찾고 단절되었던 역사(歷史)의 혈맥(血脉)을 이어가려는 그 초석을 다지기전에 동족상잔(同族相殘)이란 또 하나의 비극이 이 땅 위에 재현(再現)되었던 것이다.

날이 갈수록 전선(前線)의 전황(戰況)이 불리하여지자 박두원(朴斗元)은 부모(父母)와 사랑하는 아내가 모인 자리에서 그의 결심을 말하기를 「아무리 생각해도 전선(戰線)이 심상치 않으니 육군(陸軍)에라도 자원 입대(入隊)해서 나라를 지켜야겠습니다」고 하자 부모(父母)는 한결같이 만류하며 이구동성(異口同聲)으로 「좀 기다렸거라 그렇다고 우리가 너의 결심에 따른 입대(入隊)를 반대하는 것이 아닌즉 기회를 봐서 공군(空軍)에 입대(入隊)하는 것이 너의 뜻을 다하는 길이며 보다 나라를 지키는 첩경이니라」하자 그는 다시 부모(父母)와 아내를 차례 둘러 본 후에 다시금 힘을 주어 말하기를 「지당하신 말씀입니다. 하지만 우리 젊은이들이 자신

(自身)의 기량을 발휘할 수 있는 길을 찾을만큼의 여유가 없습니다. 우선 육군(陸軍)에 입대(入隊)하여 싸우면서 기회를 보아 다시 공군(空軍)으로 편입하도록 해야겠습니다」라는 말을 남긴 채 하직인사를 하고 자원 입대(入隊)코자 구름처럼 밀려드는 젊은이들 대열에 뛰어 들었다.

그리하여 박두원(朴斗元)은 이윽고 육군(陸軍) 사병(士兵)으로서 각(各) 지상전투(地上戰鬪)에 참전(參戰), 다음해인 1951년(年) 3월(月)까지 수많은 사경(死境)의 난관을 극복하면서 많은 전공(戰功)을 쌓았으나 그는 치열(熾烈)한 전투(戰鬪)가 끝나고 잠시 휴식시간을 가질 때마다 공군(空軍)의 활약상에 대한 소식에 귀를 기울이는데 게을리하지 않고 있었는데 드디어 어느날 한 보도를 통하여 한국공군(韓國空軍)이 미공군(美空軍)으로부터 F-51무스탕 전폭기(戰爆機)를 인수받아 미공군(美空軍)과 함께 적(敵)의 상공(上空)을 누비며 혁혁(赫赫)한 전공(戰功)을 세우고 있을 뿐 아니라 그 주축을 이루고 있는 대부분의 조종사들이 선후배와 동년배로 구성되어 있다는 것을 알게 되었다.

이때부터 그는 더욱 번민하는 나날을 보내야 하였고 이와같은 그의 심경을 알게된 전우(戰友)들도 한결같이 지휘관(指揮官)을 찾아가 자초지종(自初至終) 말하고 어서 공군(空軍) 조종사가 되어 치열(熾烈)한 지상전(地上戰)이 전개(展開)될 때마다 날아와 지상전투(地上戰鬪)를 도와 달라는 등 그의 기량을 발휘할 수 있는 공군(空軍)으로의 편입을 적극 권장하기에 이르렀다.

며칠 후 박두원(朴斗元)은 각오를 새로이 하고 이윽고 지휘관(指揮官)을 찾아가서 자신(自身)에 관한 모든 것을 털어놓고 지금 공군(空軍)에서는 함께 비행훈련을 받은 선후배와 동료들이 활약하고 있으니 그들과 같이 하늘에서 조국(祖國)을 지킬 수 있도록 공군(空軍)으로의 편입을 허락받고자 면담기 위하여 지휘관실문(指揮官室門)을 두드렸다.

그러나 불행하게도 이 당시 이 부대가 맡고 있는 작전지역(作戰地域) 전황(戰況)이 위급하기에 이르러 지휘관(指揮官)은 그의 소원을 이 작전(作戰)이 끝난 후에 들어주기로 한 약속(約束)만을 받게 되었던 것이다.

그리하여 박두원(朴斗元)은 긴급작전 명령에 따라 다시 적탄(敵彈)이 빗발치는 전선(戰線)으로 출동(出動)해서 적(敵)과 일진일추(一進一追)의 치열(熾烈)한 접전(接戰)을 전개(展開)하는 부대원으로 그의 맑은 바 책임을 다하고 있었다.

하지만 그는 아지상군(我地上軍)이 위기에 처할 때마다 언제 어디서 날아 왔는지 UN공군기(空軍機)들이 별떼처럼 적(敵)의 전선(前線)과 배후(背後)로 날아들어 삽시간에 화염으로 휘감아 놓고 기수(機首)를 남(南)으로 향(向)하여 유유히 멀어지는 전폭기(戰爆機)들을 바라 볼 때마다 몹시도 가슴이 설레곤 하였다.

이와같이 전폭기(戰爆機)들이 적(敵)의 전선(戰線)을 뒤흔들어 놓은 다음 아지상군(我地上軍)이 즉시 반격작전(反擊作戰)을 전개(展開)하여 적(敵)의 전의(戰意)를 상실케 하고 나니며 칠동안 적(敵)은 몇몇 제한된 소접전(小接戰)을 도발하였을 뿐 대체로 전선(戰線)은 소강상태를 이루고 있었다.

그러던 어느날 새벽 적(敵)은 전렬(戰列)을 가다듬고 다시 대대적(大大的)인 공세(攻勢)를 펴 아지상군(我地上軍)에 기습공격을 가해옴으로 다시 박두원(朴斗元)은 전우(戰友)들과 함께 사투(死鬪)를 전개(展開)하기에 이르렀다.

며칠전의 패전(敗戰)의 아픔을 뒤엎고자 적(敵)의 공격(攻擊)은 의외로 강세(強勢)를 나타내고 있었으며 이에 반(反)하여 아지상군(我地上軍)의 피해는 점점 늘어나고 있었다. 지척(咫尺)을 분별(分別)할 수 없는 상황하(狀況下)에서 박두원(朴斗元)은 이웃 전우(戰友)들이 어둠을 찢는듯한 비명을 마지막으로 쓰러지는 최후를 수 없이 목격하며 그야 말로 혈전(血戰)에 혈전(血戰)을 거듭하는 가운데 면 동이 트기 시작하였다.

이때를 기다렸다는 듯이 폭음도 우렁차게 전폭기(戰爆機)들이 그들의 용자(勇姿)를 드러내더니 이윽고 적진(敵陣)에 비호같이 날아 폭탄과 로켓탄을 비롯 기총세례(機銃洗禮)를 퍼붓기 시작하였다. 천지(天地)를 뒤흔드는 폭음과 함께 솟구치고 다시 급강하하여 굉음을 토하는 전폭기(戰爆機)들의 번쩍이는 은빛날개를 숲속에서 지켜본 박두원(朴斗元)은 놀람 속에 자신의 눈을 의심도 해 보았으나 분명 양익에는 태극 마아크가 선명하지 않았던가. 그는 자신도 모르게 「틀림 없구나. 내가 그토록 찾고 있는 비행부대의 전폭기(戰爆機)들이 분명하다. 저 전폭기(戰爆機)에는 선배가, 후배 아니면 동료가 조종할텐데 과연 누구 누구일까?」 이런 독백을 하고 있는 동안 벌써 전폭기(戰爆機)들은 모른 임무를 끝내고 사라지고 없었다.

삽시간에 화염으로 휘감긴 그 일대는 그야말로 아비규환의 수라장이 되었고 적(敵)은 전의(戰意)를 잃고 패주(敗走)하기에 급급하였는데 이에 지상군(地上軍)은 적(敵)의 뿌리를 뽑으려고 소탕전을 전개, 완벽한 승전(勝戰)의 개가를 올렸다.

작전(作戰)이 끝난 후 박두원(朴斗元)은 다시 지휘관(指揮官)을 찾아가서 공군(空軍)으로의 편입을 요청하자 지휘관(指揮官)은 「남달리 용감하고 전우애(戰友愛)가 돈독한 용사(勇士)다운 용사(勇士)를 빼앗기는 듯해서 자못 섭섭함을 금할 수 없지만 이번 작전(作戰)에서 보여준 바와 같이 뛰어난 조종사가 되어 조국(祖國)의 하늘은 물론 우리 지상군(地上軍)을 도와주기 바란다」고 하며 그간 생사고락(生死苦樂)을 함께 하였던 아쉬움의 악수를 청하면서 무운을 빌어 주는 것이었다.

그리하여 박두원(朴斗元)은 지휘관(指揮官)과 전우(戰友)들과의 마지막 서로의 행운을 비는 이별을 나누고 이해 4월(月) 1일(日) 그토록 갈망하던 공군(空軍)에 편입하게 되었다.

2. 공군(空軍) 조종사가 되다.

이와같이 육군(陸軍) 사병(士兵)으로 근무하다가 공군(空軍) 비행단을 찾아간 박두원(朴斗元)은 모든 절차를 밟은 다음 F-51 전폭기(戰爆機) 훈련을 이수하고 소위로 임관, ○○기지(基地)에 전진(前進)한 제○○전투비행전대에 배속되었다.

이곳에서 그는 선배, 후배들의 축하와 비행학교 동기생들과의 재회의 기쁨을 나누었으며 이윽고 F-51전폭기(戰爆機) 조종사로서 그의 뛰어난 보라매 기량을 마음껏 발휘할 수 있게 되었던 것이다.

이때 지상전(地上戰)의 전황(戰況)은 국부적(局部的)인 격전(激戰)을 제외하고는 대체로 산발적(散發的)인 접전(接戰)이었고 정찰 및 탐색전이 계속되었는데 이것은 적(敵)이 대공세(大攻勢) 포기를 의미하는 것이 아니라 언제라도 세(勢)를 피기 위한 대규모의 병력(兵力)과 보급물 자를 만주(滿洲)로부터 전선(前線)으로 수송하는 기간(期間)의 공백(空白)을 뜻하는 것이었다.

이에 UN공군측(空軍側)은 이와같은 적(敵)의 기도를 분쇄하여 그들로 하여금 공격태세(攻擊態勢)를 비축할 시간적(時間的) 여유를 주지 않기 위해 밤낮을 가리지 않고 북한지역(北韓地域) 일대에 자리잡은 주요비행장과 각(各) 도읍을 비롯 보급품 집적소 및 보급로 차단(遮斷) 등의 폭격을 증대키로 하였다.

이러한 UN공군(空軍)의 활동(活動)과 더불어 한국(韓國) 공군(空軍)에서도 북한(北韓)의 주요 도읍을 비롯하여 보급로와 보급품 집적소들에 대한 폭격을 단행(斷行)하던 중 그들이 밤을 이용하여 각(各) 전선(戰線)으로 보급품 수송을 끈질기게 계속함으로 원산(元山)과 신안주(新安州)로 연결된 노상(路上)에 있는 적(敵)의 보급품 집적소를 주요 목표(目標)로 선정해서 이 임무를 전담, 연일(連日)의 출격(出擊)으로 이를 분쇄하고 있었다.

이에 박두원(朴斗元)소위도 원산지구(元山地區)에 대한 차단폭격과 지이산지구(智異山地區) 제2 제3차 지원 작전을 비롯 원산(元山)과 황주(黃州)로 연결하는 적(適)의 배후(背後)에 대한 폭격, 적(敵)의 주요 도읍(都邑) 폭격작전 등 실(實)로 종횡무진(縱橫無盡)의 출격(出擊)으로 도합 80회(回)에 달(達)하는 출격(出擊)기록을 수립한 보라매 용사(勇士) 중(中)의 용사(勇士)로 성장하였다.

3. 우천(雨天) 속에 신화(散華)한 박두원(朴斗元) 중위

이처럼 공군(空軍)의 기본전략(基本戰略)에 따라 일사불란(一絲不亂)한 작전(作戰)에 참가한 박두원(朴斗元) 중위는 1952년(年) 7월(月) 13일(日)부터 전개(展開)한 원산(元山)과 신안주(新安州) 일대에 대한 차단폭격에도 출격(出擊)하게 되었는데 이날도 제○○전투비행전대의 F-51 전폭기(戰爆機) 9대(臺)로 한 편대가 ○○기지(基地)를 이륙하여 두차례에 걸쳐서 평강(平

康) 일대를 강타한 출격(出擊) 조종사로 그 소임(所任)을 다하였으며 14일(日)에도 우천(雨天)을 무릅쓰고 출격(出擊)하였다가 시계불명(視界不明)으로 폭탄을 적(敵)의 배후(背後)로 판단되는 곳에 투하(投下)하고 귀환하였다.

그 뒤 연일(連日) 계속되는 강우(降雨)로 말미암아 출격(出擊)하지 못하고 있다가 19일(日) 다시 출격(出擊)하게 되어 이날부터 전투비행전대의 전 조종사가 25일(日)까지 평강(平康)과 이천(伊天) 그리고 장전(長箭)과 현리(縣里) 및 원산(元山)과 곡산(谷山) 등에 도합 80회(回)에 이르는 출격(出擊)으로 그 일대를 화염으로 휘감아 놓았다.

이어 8월(月) 1일(日) 오전(午前) 9시(時) 35분(分)에 출격(出擊)한 대(臺)가 현리(縣里)에 폭탄과 기총(機銃)을 퍼부어 적(敵)의 대공포진지(對空砲陣地) 2개소(個所)를 폭파하고 보급품 집적소 6개소(個所)를 폭파하였다.

또 오전(午前) 10시(時) 55분(分)에는 박두원(朴斗元) 중위가 이끄는 4대(臺)의 편대가 ○○기지(基地) 활주로(滑走路)를 이륙하여 다시 현리(縣里)로 출격(出擊)해서 그 일대를 폭탄 8발과 기총 2, 300발을 집중(集中), 대공포진지(對空砲陣地) 1개소(個所)를 완파(完破)하였다.

이 밖에도 이 날 오후(午後)에 4대(臺)로 한 2개(個)의 편대가 현리(縣里) 동북(東北)쪽 4km에 있는 신원리(新院里)로 출격(出擊)하여 목표(目標)를 강타 보급품 집적소 2개소(個所)를 폭파하는 한편 대공포진지(對空砲陣地) 1개소(個所)를 완파(完破)하여 적(敵)의 전력(戰力)을 약화(弱化)시켰다.

8월(月) 2일(日) 이날은 이른 아침부터 바람이 심하게 불고 비가 내리는 악천후(惡天候)이었으나 예정대로 8시(時) 30분(分)에 전봉희(田鳳熙) 소령의 지휘(指揮)로 하는 4대(臺)의 F-51전폭기(戰爆機)가 기지(基地)를 이륙하여 적(敵)의 보급품 집적소 폭파를 위한 출격(出擊)을 단행(斷行)하였다.

이 때 박두원(朴斗元) 중위는 세번째 요기(僚機)로 간성(杆城) 북(北)쪽에 있는 적(敵)의 보급품 집적소 폭파에 참가(參加)하였는데 4대(臺)의 F-51 전폭감(戰爆轟)이 적(敵)의 상공(上空)으로 향(向)하였을 때는 더욱더 심한 바람이 불고 세차게 비가 내리고 있었다.

폭격 목표(目標)에 이르기도 전에 간간이 적(敵)의 대공포화(對空砲化)가 고도(高度) 1,000피트까지 올라와 작렬(炸裂)하더니 전폭기(戰爆機) 편대가 목표(目標) 상공(上空)에 이르러 폭격목표를 포착(捕捉)코자 편대장이 먼저 고도(高度)를 낮추었고 이어 요기(僚機)들도 고도(高度)를 낮추니 더욱 심하게 적(敵)의 대공포탄(對空砲彈)이 얘기(愛機)(F-51 전폭기)들의 양익(兩翼)을 스쳤다.

그러나 이날의 목표(目標) 상공(上空)은 검은 구름이 낮게 깔리고 불규칙한 바람까지 세차게

부는 등의 악기상(惡氣象)으로 말미암아 시계(視界)가 불량하여 고고도(高高度)에서는 좀처럼 목표(目標)를 포착(捕捉)할 수가 없었다.

적(敵)의 대공포탄(對空砲彈)이 올라오는 것으로 미루어 보아 이 일대가 틀림없는 듯하나 너무나 광범위한 뿐 아니라 더욱 목표(目標)를 가정하고 무모한 공격(攻擊)은 할 수 없기 때문에 F-51 전폭기들은 그 주위를 두 세차례 선회한 다음, 목표(目標)를 포착(捕捉)하려고 기수(機首)를 급강하(急降下) 자세로 취하며 고도(高度)를 낮추려는데 갑자기 적(敵)의 대공포화(對空砲火)가 불을 토하기 시작하였다.

이에 조종사들은 이구동성(異口同聲)으로 「바로 여기로구나」 하며 공격(攻擊) 태세를 취하고 강하(降下)하려고 할 때 애석하게도 박두원(朴斗元) 중위의 얘기(愛機)가 적(敵)의 대공포탄(對空砲彈)에 피탄되어 흰 연기를 뿜기 시작하였다.

이를 무릅쓰고 박두원(朴斗元) 중위는 더욱 고도를 낮추어 폭탄과 기총(機銃)을 퍼부었으며 나머지 3대(臺)도 민첩하게 포화(砲火)를 해치면서 목표(目標)에 진입(進入) 폭탄과 로켓탄을 집중(集中)하고 기수(機首)를 들어 이탈(離脫)하려는데 박두원(朴斗元) 중위의 얘기(愛機)는 더욱 더 검은 연기를 심하게 뿜어 대며 불안전(不安全)한 비행을 하고 있었다. 이에 동료들은 그에게 기체(機體)로부터 탈출할 것을 권했으나 이때는 이미 기체(機體) 내(內)의 통신망(通信網)이 점화되어 두절되었던 까닭에 이를 듣지도 못했을 뿐 아니라 박(朴)중위는 온몸에 화상을 입으면서도 적진(敵陣)을 벗어난 후에 기체(機體)로부터 탈출하려는 결심으로 계속 기수(機首)를 남(南)으로 향(向)하고 있었다.

그는 화염 속에 싸인 얘기(愛機)와 더불어 적진(敵陣)을 벗어났음을 확인하고 이제는 더 이상 그러한 상태로서는 얘기(愛機)와 더불어 기지(基地)에 귀환하지 못할 것이라는 판단 아래 즉시 낙하산으로 탈출하였으며 화염에 휩싸인 F-51 전폭기는 산산조각이 나 바다 속에 잠기고 말았다.

마자마 순간까지 화염으로 휘감긴 얘기(愛機)와 함께 생(生)과 사(死)의 갈림 길에서 각축전(角逐戰)을 전개(展開)하다가 탈출(脫出)한 박두원(朴斗元) 중위가 망망대해에 낙하하자 때마침 이곳을 항해 중이던 선박(船舶)이 급히 달려가 구조하려고 하였으나 피탄된 상처와 너무나 심한 화상으로 말미암아 이미 숨져 있었으니 그는 「나라와 거레와 하늘에」 살겠다는 결심(決心) 아래 자원 입대(入隊)하여 육군(陸軍)에서 사병(士兵)으로, 또 하늘에 날개를 편 보라매 용사(勇士)로서 종횡무진(縱橫無盡) 용맹을 떨치다가 27세(歲)의 짚음을 먹구름이 뒤덮힌 우천(雨天) 속의 조국(祖國)하늘에 몸을 바쳤다.

이와같이 용맹스러운 보라매 박두원(朴斗元) 중위를 잊으며 전개(展開)한 이 작전(作戰)은 10월(月)27일(日)까지 계속하여 적(敵)이 전선(戰線)으로의 보급은 야음을 이용한 인력(人力)수

송으로 겨우 연명할 수 있도록 결정적인 치명타를 안겨 주었는데 기간중(期間中) 공군(空軍)은 적(敵)의 전선일대(戰線一帶)에 산재(散在)한 보급품집적소와 그 배후(背後)에 교묘히 숨겨 놓은 보급품을 폭파 이를 소각(燒却)시켰을 뿐 아니라 후방(後方)으로부터 전선(戰線)으로 이어지는 보급로를 매일(毎日) 강타하였다.

특히 고성(高城)과 현리(縣里) 그리고 금성(金城)과 시변리(市邊里)를 비롯 용진(甕津)과 해주(海州) 등에 폭탄을 집중(集中)하여 보급품을 소각(燒却)시키고 동부(東部)에는 원산(元山)과 고원(高原), 중부(中部)에는 신계(新溪)와 곡산(谷山) 그리고 서부(西部)는 재령(載寧), 중화(中和), 평양(平壤) 등에 이르기까지의 보급품 요충지(要衝地)를 모조리 강타하는 한편 보급로는 폭파하였는데 그 기록을 보면 보급품집적소 142개소(個所)와 군용건물 567동(棟) 그리고 대공포진지(對空砲陣地) 46개소(個所)를 폭파하였을 뿐 아니라 탄약집적소 7개소(個所)와 유류저장소 17개소(個所) 등 실(實)로 다대(多大)한 전과(戰果)를 거두었다.

이와같은 공군(空軍)의 활동(活動)으로 적(敵)의 보급품 동맥(動脈)이 붕괴(崩壞)되고 보급품이 기근상태에 빠지게 되자 적(敵)은 철도나 일반 수송 차량에 의한 보급품수송을 인력(人力)에 의존하게 되었으나 즉 그들은 병력(兵力)을 동원 야음을 이용해서 계곡과 계곡으로 전선(前線)으로의 보급품수송을 직접담당 접전중(接戰中)인 전선(戰線)에 탄약과 식량 등의 소모충당에 주력(注力)하는 것으로 판단(判斷)되었다.

4. 불별하는 그날의 교훈(敎訓)

어느 국가(國家)와 민족(民族)이든 그 역사(歷史)를 살펴 보면 기복이 있게 마련인데 그 때마다 호국애(護國愛)와 민족애(民族愛)로 평생(平生)을 바친 사람도 있고 이에 반(反)하여 반역행위를 범한자도 있다.

그러나 그 나라와 민족(民族)이 줄기찬 고유의 역사(歷史)를 지니고 있는 근본적인 요인은 그 민족(民族)이 어떤 난관이든 굴복하지 않고 이를 계승시켰느냐에 기인된다고 할 것이다.

우리나라는 예나 지금이나 지정학적으로 외부로부터 침략(侵略) 대상의 발판을 이루고 있음은 자못 안타까운 일이라 하겠으나 슬기로운 우리 민족(民族)은 대륙(大陸)에서, 해양에서의 어떤 세력에도 굽하지 않고 나라와 민족고유의 전통문화를 지켜온 것은 결코 우연이 아닌 무수한 애국자(愛國者)들의 각고로 이루어진 것이며 또한 그들의 숭고한 정신(精神)을 이어 받은 지혜로운 후예들이 있었기 때문이다

그리 멀지 않은 지난 날을 살펴보아도 우리는 36년간(年間)의 암흑속에서도 끈질긴 독립운동을 전개하여 나라와 민족(民族)과 주권을 되찾았으며 몇몇 불순분자들이 그들의 권력을 고집코자 혈안(血眼)이 되어 공산주의자들의 허수아비로 변모하여 3년간(年間) 동족상잔(同族相

잔)의 비극을 강요하였으나 우리는 이를 슬기로운 지혜와 용기로 6.25 남침(南侵)의 아픔을 좌절시켰으며 그놈들의 만행으로 인한 잿더미 위에 오늘의 한국(韓國)을 건설한 것이다.

이와같이 발전된 오늘의 조국(租國)을 창조할 수 있도록 그 바탕을 이루고 있는 것은 두 말 할 것도 없이 국가(國家)와 민족애(民族愛)가 투철한 박두원(朴斗元) 중위와 같은 많은 호국용사(護國勇士)들이 국난에 직면하였을 때마다 스스로 전선(戰線)에 뛰어들어 죽음으로 나라를 지켜 온 때문이며 아울러 그들의 값진 피의 대가에 보답키 위한 후예들의 바른 정신(精神)에서 이룩된 값진 소산(所產)이라 할 것이다.

이제는 어느 강대국(强大國)에서도 좌지우지할 수 없을만큼의 막강한 국력(國力)을 배양하고 육지(陸地)에서, 바다에서 그리고 하늘에서 우리들 스스로가 나라와 민족을 위하여 투철한 안보의식(安保意識) 속에서 북괴(北僕)가 감히 넘볼 수 없도록 실전을 방불케 하는 전술전기를 연마하는 한편 동적으로나 정적으로 적(敵)과 대응하여 언제 어디서나 초전에 이길 수 있는 신념과 기량을 구축하는 길만이 호국영령들의 뜨거운 피를 이어 받은 떳떳한 후예가 될 수 있는 길임을 명심해야 하겠다.

공군력(空軍力) 증강(增強)에 따른 나의 제언(提言)

강민수(姜敏秀)

근래(近來) 미지상군(美地上軍)의 한반도(韓半島)로부터의 철수(撤收) 문제(問題)는 국내외(國內外)의 매스컴을 통(通)해 거의 하루도 빠짐 없이 언급(言及)되지 않는 날이 없을 정도(程度)이다.

지난 7월(月) 25, 26일(日) 양일간(兩日間)에 걸쳐 있었던 제(第)10차(次) 한(韓)•미(美) 연례안보협의회(年例安保協議會議)에서는 미지상군(美地上軍)의 철수(撤收)에 관(關)한 구체적(具體的)인 협의(協議)가 있었고 공동성명(共同聲明)의 발표(發表)까지 있었다.

자주독립국가(自主獨立國家)로서 자국(自國)의 안전(安全)과 번영(繁榮)을 자국(自國)의 힘으로 해결(解決)코자 하지 않는 국가(國家)는 없을 것이며, 우리의 자주(自主), 자력(自力) 국방(國防)을 위(爲)한 노력(努力)은 비단 미지상군(美地上軍)의 철수문제(撤收問題)가 대두(擡頭)된 시기(時期)부터 시작(始作)된 것은 아니며, 이미 오래 전(前)부터 숙명적(宿命的)인 과제(課題)로서 국가적(國家的) 차원(次元)에서 추진(推進)해 왔고 현재(現在)에 있어서는 군사능력면(軍事能力面)에 있어서나 방위산업능력면(防衛產業能力面)에서 상당한 수준(水準)에 도달(到達)하고 있음에 국민(國民) 모두가 자부(自負)하고 있다. 자주국방력확보(自主國防力確保)를 위(爲)한 군사력증강계획(軍事力增強計劃)의 일환(一環)으로서의 공군력증강(空軍力增強)은 현대전(現代戰)의 성격(性格), 전쟁초기(戰爭初期)의 결정적(決定的) 역할(役割), 공군력(空軍力)의 특성(特性) 및 적(敵)의 능력(能力) 등(等)을 감안(堪案)하여 국가적(國家的)인 차원(次元)에서 막대(莫大)한 예극소요(豫克所要)에도 부구(不拘)하고 군사력증강계획(軍事力增強計劃) 중(中) 가장 중요(重要)하게 다루어지고 있다.

공군력(空軍力)의 구성요소(構成要素)는 병력(兵力), 항공기(航空機), 무기(武器), 장비(裝備) 및 설비(設備) 등(等)을 포함(包含)한 유형적(有形的) 물량적(物量的) 요소(要素)와 공군조직(空軍組織)으로서의 체제(體制), 개개구성원(個個構成員)의 기술(技術), 정신력(精神力)(사기(士氣) 등(等), 무형적(無形的) 질적(質的) 요소(要素)로 구성(構成)되고 있다.

새로이 도입학보(導入確保)될 신예전술전투기(新銳戰術戰闘機)를 비롯한 각종(各種) 정밀유도무기(精密誘導武器), 전자장비(電子裝備)와 각종(各種) 장비(裝備)의 개선(改善), 설비(設

備)의 확보등(確保等), 유형적(有形的) 물량적(物量的) 요소(要素)는 공군력증강(空軍力增強)에 있어서 일차적(一次的)이고도 기본적(基本的)으로 확보(確保)되어야 함은 물론(勿論)이며 현재(現在) 추진중(推進中)에 있는 증강계획(增強計劃)의 각(各) 사업(事業)에 있어서도 이러한 요소(要素)들을 가장 중점적(重點的)으로 다루고 있는 것이다.

그러나 아무리 물량적(物量的)인 전력(戰力)이 확보(確保)되었다 할지라도 이러한 요소(要素)들로 구성(構成)된 조직체(組織體)로서의 공군(空軍)의 체제(體制) 및 운영제도(運營制度)와 고도(高度)로 발달(發達)된 군사공학(軍事工學)(Military Technology)적(的) 무기체계(武器體系) 및 각종 장비(各種 裝備)의 능력(能力)을 최대(最大)로 발휘(發揮)할 수 있는 개인(個人)의 기술(技術), 정신력(精神力) 및 사기(士氣) 등(等), 무형적(無形的), 질적(質的) 요소(要素)의 뒷받침 없이는 총체적(總體的)으로 공군력(空軍力)이 확보(確保)되었다고 말할 수 없을 것이다. 목표년도(目標年度)에 이르러 막강(莫強)한 공군력(空軍力)으로 성장(成長)하게 될 방대(庞大)하고도 고무적(鼓舞的)인 증강계획(增強計劃) 추진과 경중(推進過輕中)에 공군(空軍)의 일원(一員)으로서 직접(直接) 간접(間接)으로 기여(寄與)하고 있다는 사실(事實)에 과거(過去) 어느 때보다 큰 긍지(矜持)와 보람을 가지면서 몇 가지 제언(提言)을 해본다.

1. 새로운 무기체계(武器體系)에 따른 훈련(訓練)

전쟁양상(戰爭樣相)의 역사적(歷史的)인 변천과정(變遷過程)을 고찰(考察)해 볼 때 전쟁(戰爭)의 변수적(變數的) 요인(要因)은 무기(武器), 장비(裝備) 및 운반수단(運搬手段)을 포함(包含)한 무기체계(武器體系)가 핵심적(核心的) 요인(要因)으로서 이러한 무기체계(武器體系)는 군사공학(軍事工學)의 발전(發展)에 전적(全的)으로 의존(依存)하며 따라서 군(軍)에서는 사회(社會)의 공학적(工學的) 발전(發展)과 시차(時差)(Time Lag)가 생(生)기지 않도록 노력(努力)을 기울여 왔다.

군사공학(軍事工學)의 발전(發展)은 전쟁양상(戰爭樣相)과 군대구조(軍隊構造)뿐만 아니라 전술교리(戰術敎理)에까지 영향(影響)을 주게 되며, 따라서 군사력계획(軍事力計劃)의 수립시(樹立時)에는 필(必)히 군사공학(軍事工學)의 발전(發展)을 고려(考慮)에 두지 않으면 안 될 것이다.

무기체계(武器體系)가 전쟁양상(戰爭樣相)에 미치는 영향(影響)은 항공전(航空戰)의 경우,

(1) 대공무기(對空武器)를 제압(制壓)하기 위(爲)해 항공기(航空機)의 교란장비(攪亂裝備) 구비(具備),

(2) 기습효과(奇襲效果)를 달성(達成)하기 위(爲)한 우회공격(迂迴攻擊) 및 저고도침투전술(低高度浸透戰術)의 사용(使用).

(3) 정밀유도무기(精密誘導武器)와 고성능폭탄(高性能爆彈)을 이용(利用)하여 항공기(航空機), 대공무기(對空武器), 기지(基地) 및 진지(陣地)의 파괴(破壞).

(4) 무인(無人) 비행기(飛行機)와 보급(補給)으로 조종사(操縱士) 충원(充員)의 아로(隘路)를 극복(克服)함은 물론(勿論) 조종사(操縱士)의 희생(犧牲)을 최소화(最小化).

(5) 현대전(現代戰)의 승패(勝敗)가 초전(初戰)에서의 제공권(制空權) 장악(掌握) 여부(與否)로 결정(決定)됨에 따라 방상위주(防想爲主)의 국방계획(國防計劃)을 가진 국가(國家)에서는 항공기(航空機)의 생존력(生存力) 증대(增大)에 노력(努力) 집중(集中).

(6) 전술기(戰術機)는 다목적(多目的) 전폭기(戰爆機) 위주(爲主)로 질적(質的) 양적(量的) 우세(優勢)를 유지(維持)코자 할 것이며, 질적(質的)인 면(面)에서는 속도(速度) 및 항속거리(航速距離)의 증가(增加), 유도탄(誘導彈) 및 폭탄운반능력(爆彈運搬能力) 향상(向上) 및 전자장비(電子裝備)의 향상(向上)을 도모(圖謀)하며, 양적(量的)인 면(面)에서는 보유기(保有機)의 증강(增強)뿐만 아니라, 훈련(訓練)을 통(通)한 출격회수(出擊回數)의 증가(增加)를 도모(圖謀).

(7) 지원기(支援機)는 신속(迅速)하고 광범위(廣範圍)하게 전개(展開)될 정규전(正規戰)에 대비(對備)한 병력(兵力), 장비(裝備) 및 보급(補給)의 신속(迅速)한 수송(輸送)을 위(爲)한 필요성(必要性)의 증대(增大), 아울러 격추율(擊墜率)이 증대(增大)되고 있는 현대(現代) 공중전(空中戰)에 대비(對備)하여 훈련기(訓練機) 또한 양적(量的), 질적(質的) 증대(增大).

(8) 유도탄(誘導彈) 및 탄약(彈藥)의 발전(發展)으로 적기(敵機)의 자동추적(自動追跡), 견고(堅固)한 진지(陣地)의 파괴(破壞).

이와같은 항공력(航空力)의 우세(優勢)를 통(通)해 방공작전(防空作戰), 대지공격작전(對地攻擊作戰), 지상근접지원작전(地上近接支援作戰) 및 전략폭격(戰略爆擊)을 감행(敢行)함은 물론(勿論), 초기(早期) 제공권(制空權) 장악(掌握)을 위(爲)해 적(敵)의 대공무기(對空武器), 대전자장비(對電子裝備) 및 방공관제능력(防空管制能力)을 파괴(破壞) 또는 무력화(無力化)시키게 될 것이라고 현대군대(現代軍隊)(한락원(韓絡源) 저(著))에서 논술(論述)하고 있다.

10월(月) 중동전(中東戰)의 교훈중(教訓中) 「장차전(將次戰)에 있어서는 적(敵)의 신형무기(新型武器)를 제압(制壓)할 수 있는 신형무기(新型武器)의 획득(獲得) 및 구입보유(購入保有)와 이에 따른 전술개발(戰術開發)이 특(特)히 초기전투(初期戰鬪)의 승패(勝敗)를 좌우(左右)하게 된다」는 것이다.

아무리 우수(優秀)한 무기(武器)를 보유(保有)하고 있다고 하더라도 그것을 직접(直接) 운용(運用)하는 전쟁(戰爭) 수행능력(遂行能力)의 미숙(未熟)은 전장(戰場)에서의 승리(勝利) 획득(獲得)은 불가능(不可能)하다.

6일(日) 중동전(中東戰)에서 아랍군(軍)이 패배(敗北)한 원인중(原因中)의 하나는 외국(外國)으로부터 도입(導入)한 무기(武器)의 조작훈련(操作訓練)의 미숙(未熟)과 전술훈련(戰術訓練)의 부족(不足)이 지적(指摘)되고 있으며, 10월(月) 중동전(中東戰) 초기(初期)에 이스라엘의 군사적(軍事的) 실패(失敗)는 SA-6, SAGGER 등(等), 아랍측(側)이 보유(保有)한 신형무기(新型武器)에 대(對)한 분석(分析)과 이에 따른 전술(戰術)의 재검토(再檢討)가 없었음이 지적(指摘)되고 있다.

가까운 장래(將來), 증강계획(增强計劃)에 의거(依據) 공군(空軍)이 보유(保有)하게 될 고성능항공기(高性能航空機), 정밀유도무기(精密誘導武器) 및 장비(裝備), 자동화유도통제(自動化誘導統制) 등(等) 고도화(高度化)된 무기체계(武器體系)에 대(對)한 군사공학적(軍事工學的) 이해(理解) 및 연구(研究), 현대무기(現代武器) 및 장비(裝備)에 대(對)한 자신감(自信感)을 부여(賦與)하고 개개인(個個人)의 기술(技術)을 향상(向上)시키기 위(爲)한 무기(武器) 및 장비(裝備)의 훈련(訓練), 그리고 미래전(未來戰)의 양상(樣相)에 결정적(決定的) 영향(影響)을 미치게 되는 새로운 무기체계(武器體系)에 의(依)한 실전적(實戰的) 전술훈련(戰術訓練)의 강화(強化)가 증강계획(增强計劃) 추진(推進)과 더불어 더욱 강조(強調)되어야 할 것이다.

특(特)히, 실전적(實戰的) 훈련(訓練)은 전장(戰場)에서 야기(惹起)되는 스트레스를 해소(解消)하고, 미래전(未來戰)의 양상(樣相)에 대(對)한 이해(理解)와 무기(武器)에 대(對)한 자신감(自信感)을 통(通)해 전장지배의지(戰場支配意志)(정신력(精神力))를 길러준다는 사실(事實)이다. 6일중동전(日中東戰)에 있어서 이스라엘의 전격전(電擊戰)은 의지력(意志力)에 바탕을 둔 실전훈련(實戰訓練)과 시간(時間)과 공간(空間)을 전격(電擊)하는 지략(智略)이 그 요체(要諦)이었다. 생존(生存)이 걸려 있는 전쟁(戰爭)에 대비(對備)해서 다얀(Dayan)의 의지력(意志力)에 의(依)한 공격(攻擊)의 개념(概念)과, 라빈(Rabin)의 인간(人間) 불도우저의 개념(概念)에 입각(立脚)한 철두철미(徹頭徹尾)한 실전훈련(實戰訓練) 및 침식전폐(寢食全閉)의 계속작전훈련(繼續作戰訓練)은 전장(戰場)에서 야기(惹起)되는 스트레스를 해소(解消)시켰을 뿐만 아니라, 계속(繼續) 백시간(百時間)을 작전(作戰)함으로써 적(敵)에게 재편성(再編成)의 기회(機會)를 주지 않았음은 물론(勿論), 후퇴로(後退路)와 병참선(兵站線)을 차단(遮斷)함으로써 전장지배의지(戰場支配意志)를 과시(誇示)하였던 것이다. 또한 10월전쟁시(月戰爭時)에는, 종말(終末) 까지 정신력(精神力)이 유약(柔弱)하다고 평가(評價)된 이집트군(軍)이 사기왕성(士氣旺盛)하여 대전차(對戰車) 및 대공(對空)미사일로 이스라엘측(側)에 막대(莫大)한 손실(損失)을 주었는데 이는 미래전(未來戰)의 양상(樣相)에 대(對)한 이해(理解)와 보유(保有) 무기(武器)에 대(對)한 자신감(自信感)에 기인한 것이라고 볼 수 있다.

월남전(越南戰)의 종식이후(終息以後), 미공군(美空軍)에서는 전투조종사(戰闘操縱士)의 실전경험(實戰經驗) 기회(機會)를 상실(喪失)하게 됨에 따라 조종사(操縱士)들에게 실전적(實戰

的) 경험(經驗)을 부여(賦與)하고, 출격초기(出擊初期)의 생존능력(生存能力)을 증대(增大)시키기 위(爲)해 실전적(實戰的) 전술훈련(戰術訓練)을 강화(強化)시키고 있다(주(註); 과거(過去)의 전쟁(戰爭)을 통(通)한 미(美) Litton Industry의 통계자료(統計資料)에 따르면, 출격손실(出擊損失)의 대부분(大部分)은 8~10회(回)의 출격횟수(出擊回數)에 도달(到達)하는 동안 나타나며, 최초출격시(最初出擊時)의 위험률(危險率)은 3회(回)째 출격시(出擊時) 위험률(危險率)의 2배(倍), 8회(回)째 출격시(出擊時) 위험률(危險率)의 5배(倍)로 나타나고 있다. 미본토(美本土)에서 주기적(週期的)으로 실시(實施)하고 있는 Red Flag, 필리핀에서 태평양공군산하(太平洋空軍傘下) 부대(部隊)에 월평균(月平均) 1~2회(回) 실시(實施)되는 Cope Thunder 등(等)은 실전시(實戰時) 전투조종사(戰闘操縱士)들이 조우(遭遇)하게 될 위협상황(威脅狀況)(MI-G'S, SAM, AAA, ECM)과 목표군(目標群)을 제시(提示)해 주는 Tactical Range를 구비(具備)하여 실전훈련(實戰訓練)을 강화(強化)하고 있다. 이러한 실전적훈련(實戰的訓練)의 목적(目的)은 전장(戰場)에서의 각종위협상황(各種威脅狀況下)에서도 소기(所期)의 목적(目的)을 달성(達成)함은 물론(勿論) 조종사(操縱士)들에게 최초출격경험(最初出擊經驗)(First Mission Experience)을 부여(賦與)하여 출격(出擊) 손실률(損失率)을 격감(激減)시킴에 있는 것이다.

실전적(實戰的) 전술훈련(戰術訓練)뿐만 아니라 평시(平時)의 맹훈련(猛訓練)은 아무리 강조(強調)하여도 지나침이 있을 수 없을 것이다. 앞으로 고도화(高度化)된 무기체계(武器體系)를 보유(保有)하게 된다는 사실(事實)과, 현재(現在) 우리 공군(空軍)의 훈련(訓練) 현실(現實)을 감안(堪案)하여 실전적(實戰的) 전술훈련(戰術訓練)을 강화(強化)시키기 위(爲)한 노력(努力)을 더욱 경주(傾注)시켜야 할 것이다. 더우기 지난 10차(次) 안보협의회의(安保協議會議)의 공동성명(共同聲明) 내용중(內容中) 「한미연합군(韓美聯合軍)의 준비태세(準備態勢)를 유지(維持)하기 위(爲)하여 한국군(韓國軍)과의 합동군사훈련(合同軍事訓練)을 계속(繼續)하고 확대(擴大)한다」고 발표(發表)되었음을 되새기면서.....

2. 인사(人事), 교육(教育), 경력관리(經歷管理)

인사관리(人事管理)가 목적(目的)하는 바는, 군(軍)의 요구(要求)와 개인(個人)의 요구(要求)를 조화(調和)시키는데 있다. 인사관리(人事管理)에 영향(影響)을 주는 요소(要素)로서는 과학기술(科學技術)의 변화(變化), 신진대사(新陳代謝) 방책(方策)의 강구(講究), 사회(社會)와의 부균형(不均衡) 시정(是正), 전문화(專門化)의 요구(要求) 등(等)을 들고 있다. 이러한 영향요소(影響要素)로 인(因)해 현대(現代) 장교(將校) 인사관리(人事管理) 추세(趨勢)는 첫째, 일반화 관리(一般化管理)와 전문화관리(專門化管理)의 구분보직(區分補職), 둘째, 하급직위(下級職位)의 직능화(職能化), 상위직(上位職)에 순환제적용(循環制適用), 세째, 평시인사관리제도(平時人事管理制度) 채택(採擇), 그리고 선교육(先教育) 후포직(後浦職)의 경향(傾向)을 띠우고 있다(현대군대(現代軍隊) 참조(參照)).

현대(現代)의 인사관리(人事管理)라 하면 전문화관리(專門化管理)라고 할 정도로 전문화관리(專門化管理)는 인사관리(人事管理)의 중추(中樞)가 되고 있다. 특히 기술군(技術軍)으로 특징(特徵)지워진 공군(空軍)으로서는 전문화관리(專門化管理)의 필요성(必要性)이 어느 군(軍)보다도 앞서고, 있음을 새삼 강조(強調)할 필요(必要)는 없다.

전문화(専門化) 개발(開發)을 위(爲)해서는 계획적(計劃的)이고도 진취적(進就的)인 포지순환(捕職循環), 교육(教育) 및 실무(實務)를 통(通)한 전문화교육(専門化教育), 평가(評價) 및 진급제도(進級制度)와 개인(個人)의 동기부여(動機賦與)가 기본적(基本的)으로 중요(重要)한 요소(要素)일 것이다. 공군(空軍)의 다양(多樣)한 특기(特技), 업무(業務) 등 기능적(機能的) 소요(所要)를 충족(充足)시키고, 현재(現在)뿐만 아니라 새로 도입(導入)될 무기체계(武器體系)에 요구(要求)되는 과학기술(科學技術)의 도입(導入) 및 활용(活用)과 각구성(各構成)(특기별(特技別)) 부서간(部署間)의 유기적(有機的)인 통합(統合) 및 조화(調和)를 위(爲)한 관리(管理)의 개발(開發) 등(等)을 목적(目的)으로 보직(補職), 교육(教育) 및 훈련(訓練)의 기회(機會)가 조화(調和)되어 단계적(段階的)으로 진행(進行)되어야 할 것이다.

과학(科學)의 지수적(指數的) 성장(成長), 지적(知的) 기술(技術)의 성장(成長), 연구개발활동(研究開發活動)의 확대(擴大) 등(等), 지식(知識)의 총량(總量)은 과거(過去) 10년(年) 동안에 3배(倍)의 비율(比率)로 증대(增大)되었기 때문에 과잉교육(過剩教育)이라는 말은 통용될 수 없게 되었다. 정치적(政治的), 사회적(社會的), 기술적(技術的) 발전(發展)으로 인(因)해 실용적(實用的)인, 교육(教育)과 더불어 이론교육(理論教育)의 필요성(必要性)이 증대(增大)되었으며, 이 결과(結果) 장교(將校)는 광범(廣範)한 지식(知識)을 갖고 특정분야(特定分野)에 대(對)해서는 조금만 알고 있으면 된다는 사고방식(思考方式)은 사라져가고 과잉교육(過剩教育)의 우려(憂慮)는 현실(現實)과 거리가 멀어지고 있다.

미국의 저명(著名)한 군사학자(軍事學者)인 라이언스(G. M. Lyons) 교수(教授)는 「장교(將校)는 특기지식(特技知識) 뿐만 아니라 일반지식(一般知識) 또한 풍부(豐富)해야 하며 민주체제하(民主體制下)에서 군(軍)의 역할(役割)을 정확(正確)히 인식(認識)하는 동시(同時)에 국내외(國內外) 정치(政治), 사회발전(社會發展)에 민감(敏感)해야 하며, 관리자(管理者)로서의 집행능력(執行能力)을 구비(具備)하고 복잡(複雜)한 사태(事態)를 분석(分析)하는 기술(技術)과 고매(高邁)한 판단력(判斷力)을 가져야 한다」고 강조(強調)하였으며, 마스랜드(J. W. Masland) 교수(教授)는 「장교(將校)는 일반(一般) 집행자질(執行資質)은 물론(勿論) 더욱 전문화(専門化)된 집행자질(執行資質)을 구비(具備)해야 한다」고 하였다.

미군(美軍)에 「비용대(費用對) 효과(效果)」 이론(理論)을 강력(強力)히 적용(適用)하였던 맥나마라 전(前) 국방장관(國防長官)은 경영적(經營的)인 관점(觀點)에서 「부지런하고 머리는 좋은 장교(將校)는 가장 이상적(理想的)이며, 머리는 좋은데 게으른 장교(將校)는 그래도 괜찮은

편(便)이나, 머리도 나쁘면서 게으르면 쓸모가 없고, 머리는 나쁜데 부지런한 장교(將校)는 예산(豫算)만을 낭비(浪費)하므로 가장 경계(警戒)를 요(要)한다」고 지적(指摘)하였다.

결국 장교(將校)는 현대(現代)의 급격(急激)한 사회과학(社會科學)의 발전(發展)과 복잡(複雜)해가는 국제관계(國際關係)와 사회(社會) 정세(情勢)에 대(對)해 적응력(適應力)이 있는 동시에(同時)에 이해력(理解力)을 요구(要求)하며, 합리적(合理的)이고 경제적(經濟的)인 관리(管理)는 물론(勿論), 군(軍)의 장래(將來)를 생각하여 고귀(高貴)한 소명(召命)을 다하는 자질(資質)을 요구(要求)하고 있다. 이를 위(爲)해서 교육(教育)은 더욱 강조(強調)된다고 보겠다.

영국(英國) 국제전략문제(國際戰略問題) 연구소(研究所)의 주관(主管)으로 개최(開催)된 전세계(全世界) 200여명(餘名)의 군사학자(軍事學者) 및 장성(將星)들의 세미나에서 토의(討論)된 모델은 인사관리(人事管理)와 교육관리(教育管理)의 관계(關係)를 잘 설명(說明)해 주고 있다

▶ 장교(將校)에게 요청(要請)되는 직업적(職業的) 자질(資質)

가. 연대급(聯隊級) 장교(將校)(위관급(尉官級), 소대장(小隊長), 일선조종사(一線操縱士), 야전참모(野戰參謀) 등(等))

(1) 일반직(一般職)

- 전문분야(專門分野)에 가까운 학문(學問)들에 관(關)한 최소한(最小限)의 지식(知識)
- 최소한(最小限)의 일반적교육(一般的教育)(대학입학(大學入學) 정도(程度)의 수준(水準))

(2) 전문직(專門職)

- 장비(裝備), 무기체계(武器體系)(특(特)히 전술전투(戰術戰鬪) 기술적사항(技術的事項), 병참등(兵站等))
- 지도력(指導力), 행정(行政) (기획(企劃), 조직(組織), 경영(經營)), 사회학(社會學), 노동문제(勞動問題), 심리학등(心理學等)
- 특수학문(特殊學問) (의학(醫學), 법학(法學), 화학(化學), 역사등(歷史等))

나. 참모장교(參謀將校)(대대장(大隊長), 사단급(師團級) 이상(以上)의 참모(參謀))

(1) 일반직(一般職)

- 연대급(聯隊級) 전문직(專門職)에 있는 모든 분야(分野)에 걸친 최소한(最小限)의 지식(知識)
- 최대한(最大限)의 일반교육사항(一般教育事項)(특(特)히 정치학(政治學))

(2) 전문직(專門職)

- 연대급(聯隊級) 전문직(專門職)의 과목중(科目中) 한가지 이상(以上)에 대(對)한 지식(知識)(최소(最小) 대학(大學) 수준(水準))
- 체계분석(體系分析), 의사결정론(意思決定論), 작전연구(作戰研究), 전자자료처리(電子資料處理) 등(等)의 훈련(訓練)을 통(通)해서 얻은 일정(一定)한 수준(水準)의 의사결정보조(意思決定補助)에 관(關)한 최소한(最小限)의 지식(知識)

다. 정치(政治)와 관련(關聯)된 직책(職責)의 장교(將校)

(1) 일반직(一般職)

- 연대급(聯隊級) 전문직(專門職)에 있는 모든 분야(分野)에 걸친 지식(知識)
- 일반교육(一般教育)에 특(特)히 정치학(政治學)에 대(對)한 최대한(最大限)의 지식(知識)
- 국제적(國際的) 경험(經驗)(외국(外國)의 장교(將校)나 관리(管理)들과의 실재적(實在的) 협력(協力) 경험(經驗))

(2) 전문직(專門職)

- 연대급(聯隊級) 전문직(專門職)의 과목중(科目中) 하나 이상(以上)에 대(對)한 지식(知識)(최소(最小) 대학수준(大學水準))

- 복잡(複雜)하고 대규모적(大規模的)인 시스템을 최선(最善)으로 경영(經營)할 수 있는 의사결정보조(意思決定補助)에 관(關)한 최대한(最大限)의 지식(知識) 및 실재경험(實在經驗)

- 정치학(政治學), 경제학(經濟學)에 관(關)한 일정(一定)한 수준(水準)의 지식(知識)

언제 발생(發生)하게 될지도 모를 적(敵)의 도발(挑發)에 항시 대비하여 비상대기(非常待機) 작전훈련(作戰訓練) 조종사(操縱士) 양성훈련(養成訓練) 등과 병행(並行)하여 고도화(高度化)된 무기체계(武器體系)를 갖춘 막강(莫強)한 공군(空軍)을 직접(直接) 운영(運營)하게 될 「사람」을 확보(確保)하는 일이 또한 무엇보다도 중요(重要)(A-1, J-1, G-1, N-1)함은 새삼 강조(強調)할 필요(必要)는 없을 것이며, 공군력(空軍力) 구성체제(構成體制)에 맞는 인적자원확보(人的資源確保)를 위(爲)한 노력(努力)의 투자(投資)를 증강계획(增強計劃) 추진(推進)과 더불어 더욱 강화(強化)할 것을 제언(提言)해 본다.

민간위탁교육(民間委託教育), 장기해외파견교육(長期海外派遣教育), 석사(碩士), 박사(博士) 과정등(課程等) 권위적(權威的) 학구적(學究的)인 자격(資格) 소지(所持)를 위(爲)한 교육(教育)은 부여(賦與)치 못한다 하더라도 최소한(最小限) 정규적(正規的)인 군사교육(軍事教育) 만이라도 체계적(體系的)으로 부여(賦與)하여 최소한(最小限)의 지식(知識)과 경험(經驗)에 의(依)한 자격(資格)을 소지(所持)할 수 있는 기회(機會)가 부여(賦與)되고, 군사교육기관(軍事教

育機關)의 발전(發展)이 도모(圖謀)되어야 할 것이다.

이러한 투자(投資)와 노력(努力)에 의(依)한 결과(結果)는 당장 기대(期待)되는 것은 아니며 「내일(來日) 세계(世界)의 종말(終末)이 오더라도, 오늘 한 그루의 사과 나무를 심겠다」는 철인(哲人)의 말을 되새기며 「나」 개인(個人)의 보직(補職), 진급(進級), 영광(榮光) 또는 이해관계(利害關係)를 위(爲)해서가 아니라 80년대(年代) 이후(以後)의 공군(空軍), 고도화(高度化)된 무기체계(武器體系)를 갖추게 되는 공군(空軍), 그리고 명실상부(名實相符)한 필승공군(必勝空軍)을 이끌어 갈 우리의 후세대(後世代)들을 위(爲)해, 고달픈 오늘, 허리를 더욱 졸라매야 할 것이다.

공군(空軍)의 기본임무수행(基本任務遂行)과 더불어 증강계획(增強計劃)을 축실히 추진(推進)하고 있는 우리 전장병(全將兵)의 사명의식(使命意識)은 어느 때보다도 강력(強力)히 요구(要求)된다고 단언(斷言)하고 싶다.

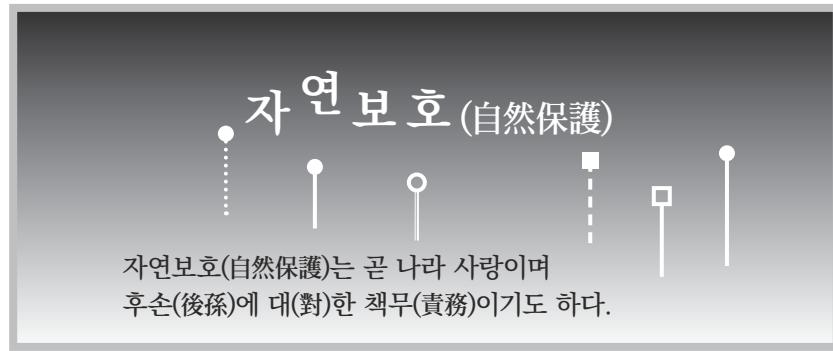
자주국방력확보(自主國防力確保)와 경제적(經濟的) 번영(繁營)을 위(爲)해 국가총력(國家總力)을 경주(傾注)하고 있는 마당에 공군력(空軍力) 증강(增強)을 위(爲)한 사업(事業)은 막대(莫大)한 국가예산(國家豫算), 국민(國民)의 혈세(血稅)가 소요(所要)되고 있는바, 하나 하나의 사업(事業)을 계획(計劃)에서 추진(推進), 그리고 완성이후(完成以後)의 효율적(效率的)인 운영(運營)에 이르기까지 관계(關係) 실무자(實務者), 관리자(管理者), 그리고 우리 전장병(全將兵)의 책임(責任)과 사명(使命)은 막중(莫重)하다.

유형적(有形的) 전력증강(戰力增強)은 물론(勿論), 이를 뒷받침 하기 위(爲)한 무형적(無形的), 질적(質的) 전력(戰力)의 증강계획(增強計劃)도 아울러 병행(並行)하여 차분히 그리고 성실(誠實)히 공군력(空軍力)을 증강(增強)시켜 가야 할 것이다.

□ 박대통령 각하 말씀 중에서 □

동서고금의 전사를 보아도 오늘의 훈련에서 땀을 많이 흘려야 내일의 전투에서 그만큼 피를 덜 흘리고 승리를 쟁취할 수 있다는 것은 불변의 철칙이다.

- 우리 국군은 3천6백만 국민회 절대적인 신뢰와 지지 속에서 이 땅의 항구적인 평화를 위하여 우렁찬 진군을 계속할 것입니다.



1. 서설(序說)

인류는 자연 속에서 자연자원(自然資源)을 이용(利用)함으로써 문명(文明)을 발전(發展)시켜 왔다. 그러나 한 편에서 인류는 자연자원이 무진장한 것 같은 착각에 빠져 자연의 존엄성(尊嚴性)을 망각하고 자연의 조화(調和)를 경시함으로써 자연 환경을 함부로 파괴하기에 이르렀다.

이리하여 자연환경의 훼손과 파괴로 인한 각종 피해(被害)는 우리 나라뿐만 아니라, 오늘날 세계인의 가장 큰 공동관심사의 하나로 등장하고 있다. 특히 우리 나라의 경우 최근 몇년동안 급격히 늘어난 이른바 대중관광의 붐을 타고 그 수려하던 자연(自然)이 행락인파의 발길이 닿는 곳마다 여지없이 더럽혀지고 망가져가는 현상을 나타내고 있다. 또한 급속한 경제성장과 근대화, 공업화의 과정에서는 필연적으로 자연환경의 악화, 인구(人口)의 도시집중현상이 나타난다. 또 생태계(生態系)의 균형이 무너짐으로써 야기되는 천연자원의 감소, 천적(天敵)의 감소에 의한 병충해(病蟲害)의 만연, 식물의 오염 등이 문제된다. 하나 밖에 없는 지구의 자연환경이 파괴되면 결국 인간에게 그 피해가 되돌아온다는 데서 문제가 심각하다. 역설적(逆說的)인 이야기이지만 세계의 가장 지적(知的)인 종(種)이 때로는 가장 어리석은 종(種)처럼 행동하고 있다. 인간과 인간의 가축(家畜) 외에는 어떠한 종도 자기가 의존해 사는 환경을 파괴하지는 않는다.

지구의 환경문제(環境問題)에 깊은 생각을 돌리고 우리의 지구를 생물학적인 면에서 인간생활에 알맞는 곳으로 유지되기 위해 노력하는 일은 누구에게나 지대(至大)한 관심사가 되어야 한다. 이러한 적절한 여건을 이룩하기 위해서 우리는 인간으로서의 진정하고 정상적(正常的)인 생활을 영위해 나가야만 할 것이다. 우리 자신이 자연환경(自然環境)에 의존하는 생물학적(生物學的) 유기체(有機體)라는 사실을 망각한다면 우리는 그러한 목표를 달성할 수 없다.

날로 확대되는 인간사회와 아울러 증대하는 과학기술의 생산은 아무런 보상도 하지 않고 급속하게 자원(資源)을 고갈시키고 있다. 그 대가(代價)로 인간은 자신이 만든 무기물(無機物)의 쓰레기 더미 속에서 허우적거릴 위험에 처해 있는 것이다.

자연보호(自然保護)

자연의 군집(群集)에는 폐물(廢物)이 존재하지 않는다. 왜냐하면 모든 생체(生體)는 쓰레기가 되고, 또 이 쓰레기는 내일의 생명 및 물질자원(物質資源)의 기반을 형성하기 때문이다. 이것은 끊임 없는 생(生)과 사(死), 죽음과 삶의 체계이다. 실재(實在)는 아무 것도 파괴되지 않는다. 현대의 인간은 이 단순하고도 놀라울이만큼 복잡한 생활체계를 인간의 복지를 위협하는 오염(汚染)된 체계로 바꾸어 놓았다.

오늘날의 비극적(悲劇的) 벤델리즘(Vandalism)과 근시안적(近視眼的) 행위(行爲)는 미래(未來)의 세대들에게 어떻게 해석될 것인가? 야생의 고장들, 식물 및 동물은 오늘날에 있어서 보다, 미래에 가서 훨씬 더 높이 평가될 것이다. 우리는 이미 변화하는 자세의 징표를 찾아 볼 수 있다. 만약 우리가 무책임하게 현재의 그릇된 환경관리를 계속 방치한다면, 20세기의 사람들은 그 과학 기술상의 뛰어난 재능(才能)에도 불구하고 야만인으로서 역사상에 낙인찍히게 될 것이다.

건물, 예술, 전기, 경작된 들판, 조림(造林)된 숲 및 그밖의 인공(人工)의 솜씨들만이 우리의 문명에 속하는 것이 아니다. 생명에 찬 자연 역시 우리의 유산(遺產)의 일부인 것이다. 만약 인간이 살아 있는 자연의 마지막 부분까지 파괴하게 된다면 인간은 스스로 문명인(文明人)이라고 일컬을 권리(權利)를 상실하게 될 것이다.

2. 자연보존(自然保存)의 필요성(必要性)

현대의 자연보존의 중요한 부분은 식물과 동물의 종(種)뿐아니라 모든 형태의 생활장소(生活場所)(Habitas)의 존재를 보장하는 일이다. 인간은 아직도 그들을 둘러싸고 있는 생활환경에 대하여 아는 바가 너무도 적다. 하천(河川)이나 대초원(大草原) 혹은 삼림에서 현재 가장 무가치한 종(種)으로 보이는것이 장래에는 대단히 중요한 환경의 구실을 하게 되기도 하고 또 인류에게 대단히 가치 있는 생산을 마련하기도 한다. 생활장소와 種을 보존하기란 단지 과학적인 호기심(好奇心)을 만족시키는 것도 아니며 자연 애호가들을 위한 놀이터를 구하는 것도 아니다. 인간은 여러 가지로 자연의 보존으로부터 이익을 얻을 수 있다. 사실 세계의 자연자원을 보존하는 것은 인간의 생존가능성을 높이는 것이다.

자연을 존중하고 자연과 친하며, 아름다운 이 국토를 보호하는 것이 모든 국민의 의무가 되어야 할 것이다. 우리는 개인이나 집단을 막론하고 좀더 적극적인 보호책을 강구하여 그 보호에 앞장서야 한다. 또한 식물에 도움을 주는 천적(天敵)이 되는 동물을 함부로 죽이지 말아야 하며 자연을 아끼는 마음을 어린시절부터 기르도록 교육적인 면에서 깊은 배려가 필요하다. 자연은 그 자신의 미묘한 조성(組成)을 바르게 이해하고 또한 조화를 파괴하지 않고 현명하게 이용하여야 보존되는 것이다. 아름다운 자연경관을 파괴하거나 학술적 가치가 있는 자연을 손상시킨 다든가 국민의 좋은 생활환경을 파괴하는 행위는 법에 의해 엄하게 규제되어야 한다.

관광, 레크리에이션을 위한 시설이 자연경관을 손상, 파괴하는 것은 허용될 수 없고, 산업 기지의 개발을 추진하는 기업가는 항상 자연경관의 보호와 국민의 생활환경 보존을 우선하지 않으면 안 된다. 또한 자연보호와 그 개발, 이용의 우선도의 판정은 권위있는 국가기관에 의해 이루어지지 않으면 안 된다. 자연을 파괴 손상한 자는 모두 스스로의 손으로 자연을 복구할 의무를 지니게 하여야 한다.

또한 자연보존은 중고등학교, 전문학교, 그리고 대학에서의 교육계획으로 실시되어야 한다. 전세계적으로 인간이 그의 환경을 가속적으로 잘못 이용하는 일을 계속하고 있다는 사실에 대한 교육적인 보정(補正)이 없다.

각급학교와 대학의 교과과정에 포함되고 생태학적인 이해력을 발전시키기 위한 여러 가지 교과에 편입되는 자연보존 교육은 매우 중요하다.

3. 환경오염(環境污染)

인간이 활동하는 가운데 방출되는 물질과 에너지가 인간의 건강과 재산에 직접 혹은 간접으로 피해를 주는 것을 환경오염(Environmental Pollution)이라 한다. 이러한 오염물질의 방출은 대기오염(大氣污染)(Air Pollution), 수질오염(水質污染)Water Pollution), 소음(騷音), 진동(振動), 악취(惡臭) 등으로 나타나며 이것이 국민 건강상 해를 주거나 생활환경을 저해하거나 피해를 주었을 때 이를 우리 나라의 공해법(公害法)에서는 공해(公害)(Public Nuisance)라고 한다.

최근에는 공해의 개념을 확대해서 쓴다. 즉 「공중(公衆)이 공해라고 의식하는 것은 모두 공해」라고 해서 단수(斷水), 교통마비(交通麻痺) 등에 이르기까지 모두 공해라고 말하는 경우가 있다.

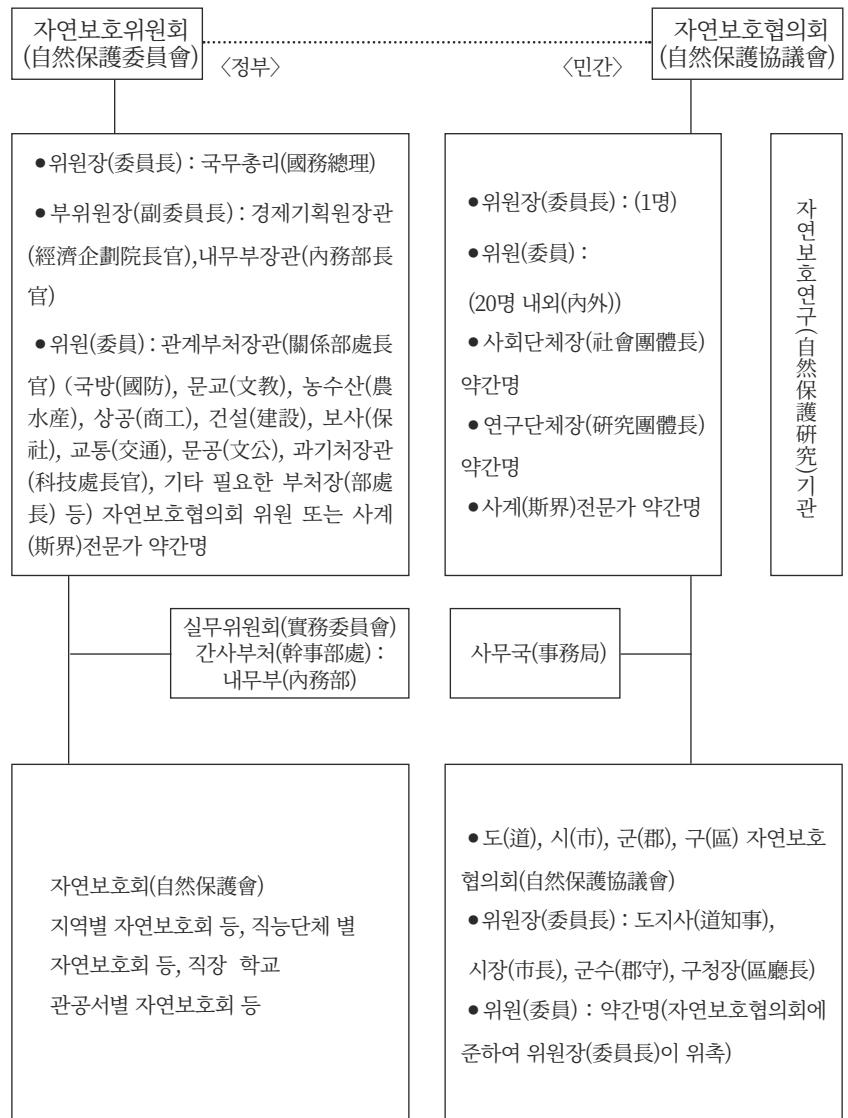
환경오염에 대한 개념이 아직 확정된 것이 없는 것과 마찬가지로 그 범위에 대한 한계도 확실한 것이 없으며 그 종류도 또한 여러가지로 분류되고 있다. 대기오염, 수질오염, 소음, 진동, 지반침하(地盤沈下), 악취 등 여섯가지를 주로 환경오염으로 다루고 있는가 하면, 산업오염, 도시오염, 교통오염, 토지오염, 식품오염, 농약오염, 약품오염, 방사능오염, 쓰레기오염, 전파(電波)오염, 정보(情報)오염 등을 모두 포함하는 경우도 있다.

4. 범국민적(汎國民的) 자연보호운동(自然保護運動)

우리 나라에서는 자연보호운동이 범국민적으로 벌어지고 있다. 자연보호운동이란 무엇이며 어떻게 운영되는가. 국민들이 이 운동에 참여하려면 어떻게 해야 하는가를 종합적으로 고찰해 보겠다.

자연보호(自然保護)

자연보호(自然保護)운동 추진체계



자연보호운동은 정부측 자연보호위원회와 민간측 자연보호협의회 및 전국 시도-군-구별 2백 24개 협의회가 77년 10월 28일까지 발족되고, 동년 11월 5일 범국민적인 궐기대회가 열림으로서 본격적인 실천단계에 들어가게 됐다. 또 자연보호의 지도기구인 협의회가 발족됨으로써 지역단체 대상별 단위 자연 보호회가 전국적으로 속속 발족되고 있다.

시 - 군 - 구 - 자연보호 협의회는 단위별 세포단위인 자연보호회를 지휘, 보호 대상지역, 운동 시간방법 등을 지도 조정 하게되며 내무부는 자연보호운동 지침을 마련, 전국 자연보호협의회에 시달했다.

이 자연보호운동은 77년 10월 5일 박대통령 각하의 제창에 따라 범국민운동으로서의 기틀을 잡았다. 운동의 취지는 「자연을 오손과 파괴로부터 보호하여 우리 조상들이 물려준 국토를 소중히 하고 깨끗하게 보전함과 아울러 알뜰하게 가꾸어 아름다운 국토를 후손들에게 물려주기 위해 종합적이고 범국민적으로 추진하는 것」이다.

보호운동은 1) 자연보호사상의 자율적 실천과 생활화 2) 보호대상 지역을 이용하는 자에 대한 계몽지도와 폐기물의 수거 3) 손괴된 자연경관의 손질과 자연보호시설물의 설치 관리 등을 내용으로 하고 있다.

구체적인 운동범위는 자연정화 자연보호 환경보존 등으로 나눌 수 있다.

자연정화는

- 1) 쓰레기 폐기물의 수거
- 2) 관광유원지의 정화
- 3) 산업시설시 손괴된 국토의 정비
- 4) 도로, 철도 건설시의 절개지 복구
- 5) 손괴된 자연경관의 복원
- 6) 훼손된 녹지산림의 복구
- 7) 천연기념물 등 문화재의 보존 등이다.

자연보존은

- 1) 어류 야생동물 희귀식물 산림 광물 등 자연자원의 보존
- 2) 토양, 초지 관개수력, 홍수통제 등 국토보전
- 3) 여가선용, 휴양시설, 쾌적한 경관 등 복지자원보호 등이다.

환경보전은

- 1) 대기오염규제
- 2) 수질 오염규제
- 3) 소음진동규제

4) 악취규제

5) 화학약품남용규제 등이다.

자연보호 운동의 대상은 우리 주변의 모든 자연을 망라하고 있다.

정부는 자연보호운동에 국민이 평소 자발적으로 참여하는 것을 이상으로 삼고 있으나 실천을 위해 국무총리를 위원장으로 한 자연보호위원회를 두어 자연 보호에 관한 중요정책 심의조정 및 홍보, 자연보호를 위한 기본법 제정, 필요경비 조달 등 측면지원을 하고 민간기구인 자연보호협의회로 하여금 지역 직장, 단체, 학교, 관공서 등 단위별 보호회를 지휘하도록 했다.

자연보호운동의 중추기관인 협의회는 사무국을 두어 기획지도사업 등 3개부서를 두고 자연보호연구기관을 설치, 자연 보호에 관한 연구개발 및 자료조사 등을 수행하게 된다

특히 자연보호요원을 증원, 보호대상 지역에 배치하고, 사법경찰권을 부여, 오순행위를 철저히 단속키로 했다. 내무부는 자연보호운동을 국민의 자발성에만 맡겨서는 소기의 성과를 거두기 어렵고 타율적인 지도규제가 필요하다고 보고 있다.

5. 육림(育林)의 날

77년 11월 5일은 육림(育林)의 날이 설정(設定)되어 첫번째로 맞이하는 날이다. 즉 11월의 첫째 토요일을 육림(育林)의 날로 정한 것이다.

어린이날과 어머니날은 우리들 자신(自身)에 대한 날이지만 육림(育林)의 날은 우리들의 후손이 이 지구상(地球上)에서 길이 살만한 환경을 만들기 위해 수풀을 가꾸고자 하는 뜻에서 제정된 것이다.

육림(育林)의 날을 맞이하여 박대통령각하께서는 「우리 국민의 애림사상을 고취하고 치산녹화사업(治山綠化事業)을 보다 효율적으로 촉진하여 조국강산을 아름답고 풍요한 낙토(樂土)로 만들자는 육림(育林)의 날 제정 목적이 있으며 나무를 심고 가꾸는 일은 자연보호의 첫 걸음일 뿐아니라 산림자원육성(山林資源育成)으로 산업발전에 이바지하는 길」이라고 강조했다.

삼목(森木)은 경제적인 목재 생산을 비롯하여 대기오염을 방제하고 수원(水源)을 함양함과 동시에 홍수를 막을 뿐 아니라 인간 생활의 질줄인 농수산업(農水產業)발전을 위한 혜택은 물론, 생활수준의 향상에 따른 미적(美的) 탐구욕(探求慾)을 만족시켜주는 휴양림(休養林)으로서의 역할도 날로 높아가고 있다.

인류생활에 대한 삼림(森林)의 중요성을 깨달은 우리들은 일찍부터 나무를 심는 행사를 국가적인 행사로서 하여 왔다.

즉 4월 5일 식목일(植木日)에는 연륜(年輪)과 장소와 규모와 나무의 종류는 다를지라도 온 국민이 한 마음 한 뜻으로 뭉쳐서 한 그루 두 그루의 나무를 심어왔다. 지난 봄에도, 작년에도,

재작년에도 우리들은 똑같은 행사를 되풀이하였다. 화창한 이른 봄의 하루를 자연(自然)의 품 속에 묻혀서 한뼘 만한 묘목(苗木)에 즐거운 가지각색의 꿈을 담아서 심기도 하였고, 이와같이 심은 나무는 환경에 따라 빠르고 느린 차이는 있었지만 제대로 잘 자라왔다.

자라는 것은 생물적(生物的) 특색(特色)의 하나이며 무우, 배추, 밀, 벼 등도 심으면 나무와 같이 단위(單位)의 차이는 있지만 자라는 점에 있어서는 일치한다. 그러나 농민들은 이러한 작물재배(作物栽培)에 있어서 비료를 주고 잡초를 뽑고 농약을 뿌리는 등 많은 경비를 들여서 가꾸고 있다.

그러나 같은 식물인 나무에 대하여는 심을 때만은 정성을 들이지만 심은 다음에는 저절로 자라는 줄로 믿고 있다. 입지조건(立地條件)이 좋은 곳에서는 제대로 자라는 수가 있지만 대개의 경우 미리 자리잡고 있는 이웃과의 경쟁을 치러야 한다. 육림(育林)의 날의 설정은 나무도 일반 작물(一般作物)과 같이 비배관리(肥培管理)를 통하여 비로소 경제성을 높일 수 있다는 사실을 계몽하는 뜻에서 더욱 중요하다.

6. 결어(結語)

지난날 우리는 자연의 고마움을 너무나 모르고 살아왔다. 푸른 산(山), 맑은 시내, 드높은 하늘 등 자연(自然)이 민족발전의 모태(母胎)란 점, 그리고 그것이 국민의 정신적 육체적 활력원이요, 생존의 기본이란 사실에 대한 인식이 너무나 얕았던 것이다. 물론 그럴 수 밖에 없었던데도 까닭은 있다. 너무나 가난했기 때문임은 두 말 할 필요가 없다. 언제 자연(自然)을 돌보고 말고 할 겨를이 없을만큼 우리는 눈앞의 먹고 사는 문제가 다급한 세월 속에서 살아왔던 것이다.

뿐만 아니라 지난 몇백년 동안 가난과 유약의 악순환 속에서 당한 치욕적인 외침의 역사의 궤도를 바꿔놓기 위해서는 우선 자연문제보다 경제적 부강화(富強化)정책이 급했던 것이다. 돈(外貨)을 벌어야 했고 근대화와 국력 신장의 가장 유력한 수단인 경제를 부응시켜야 했다. 이러한 정책(政策)이 주도(主導)돼 나오는 대세 아래서는 「자연(自然)」의 문제는 자연 소외되지 않을 수 없었던 것이다. 물론 자연(自然)이 인간(人間)의 생존(生存)에 대해서 갖고 있는 본질적이고 결정적 의미를 골똘히 생각해 볼 겨를이 없이 살아오게 한데는 물질적(物質的) 향락주의(享樂主義)가 그 중 하나의 큰 원인(原因)으로 되고 있다는 것도 부정할수 없을 것이다.

그러나 우리의 자연관(自然觀)은 이제 크게 달라져야 할 단계에 이르고 있다. 자연은 무한한 것이 아니며 사람들의 필요에 의하여 마구 수탈하고, 개조(改造)하고 싶으면 개조할 수도 있는 그렇게 인간위주(人間爲主), 경제 위주로 주물려질 수 있는 것이 아니라 그것을 깨달아야 할 단계에 이른 것이다. 자연은 자연 그 자체의 오묘한 생태와 법칙에 의하여 존재한다는 사실, 이런 자연의 생태와 법칙을 무시하고 오손(汚損)-수탈을 계속, 파괴해 버리면 그 후원(後元)이 극난하다는 사실, 그리고 일단 그것이 황폐화(荒廢化)되면 거기에 바탕하고 거기에 기생(寄生)하는 우

리 인간(人間)도 마침내는 파국(破局)을 면치 못하게 된다는 사실을 대오반성(大悟反省)하지 않으면 안 되게 된 것이다.

명승고적과 심산유곡이 사람들의 무절제한 위락, 오손행위로 황폐화의 조짐을 보이고 있고, 거의 모든 강류(江流)와 연해(沿海)가 각종 인간영위로 오탁, 사강화(死江化) 사해화(死海化) 해가는 사실에서 그것을 깨닫게 된다. 농약과 각종 공해물질이 대기(大氣)와 수질(水質)을 크게 오염, 이러저러한 농수산 피해를 냥고 있는 것은 불원 장래에 우리 인간들이 당할 참극의 예고 편이라 해도 과언이 아닐 것이다.

범국민적 자연보호운동과 육림의 날을 계기로 하여 깨끗하고 아름다운 자연을 후손에 물려줘야 하겠다. 자연보호운동은 말로만 가지고서는 소기의 성과를 기대하기 어렵다. 모든 국민의 자발적(自發的)인 참여가 필요한 것이다. 그러나 자발적인 행동은 갑자기 하루아침에 자생(自生)하는 것이 아니다. 계획적인 교육과 줄기찬 계몽이 필쳐져야만 하는 것이다. 다시 말하면 모든 국민의 자연에 대한 마음가짐을 크게 뒤바꾸어 놓는 끈질긴 계몽과 교육이 요청되지 않을 수 없다는 말이다.

자연을 존중하고 친근하며 그것을 사랑하는 의무감을 기르도록 모든 매체를 동원하여 노력해야 할 것이다. 동식물(動植物)을 함부로 다루는 것은 자연과 인간의 공동생활을 모독하는 죄악이란 인식을 갖도록 어린시 절부터 교육해야 한다. 그리고 광업이나 관광개발에 있어서는 그 개발의 경제적 가치를 생각하기 전에 자연생태계(生態系)의 밸런스와 자연의 미관을 먼저 생각하도록 기업인들을 계도해야 하겠다.

영국공군참모대학(英國空軍參謀大學)의 교육제도(教育制度)

서 진 태(徐鎮泰)

1. 머리말

미국(美國) 공군대학(空軍大學)을 다녀온 공군장교(空軍將校)들도 많고, 그들은 다녀온 후 귀국보고서(歸國報告書)에서 그들의 활동(活動)을 잠간 언급(言及)하면 끝났는데 3년전 영국(英國) 공군참모대학(空軍參謀大學)을 다녀 온 필자에게는 그동안 누차에 걸쳐 원고청탁이 있어 왔으나, 너무 유별(有別)나는 것 같아 기고(寄稿)하기를 주저해 왔었다. 그러나, 우리들의 영국(英國)이라는 나라에 대한 희소가치(稀少價值) 때문인지 여러 사람들이 영국(英國) 공군참모대학(空軍參謀大學)에 많은 관심을 보였고, 이러한 성실(誠實)한 관심은 그 동안의 나의 주저 하던 마음을 밀어젖히고 편을 잡을 수 있는 용기를 주었다.

원래 영국 공군참모대학을 소개하기에 앞서 영국 공군부터 소개하여야 독자들에게는 오히려 이해하기가 쉽겠는데, 제한된 지면(紙面)문제도 있고 해서, 고급참모과정(高級參謀課程)을 중심(中心)으로 하여 영국 공군대학의 교육목표, 연혁, 편성, 교과과정 내용, 신디케트(Syndicate-우리 공군대학에서는 「세미나」라고 부르는 것과 같다)활동, 과외활동(課外活動) 등으로 나누어, 개괄적(概括的)인 소개(紹介)만으로 그 동안 공군본부 정훈감실에 대해 3년간 미루어오던 부채(負債)를 갚을까 한다.

2. 교육목표(教育目標)

『영국(英國) 공군참모대학(空軍參謀大學)의 교육목표(教育目標)는 선발된 장교들로 하여금 그들의 현계급(現階級)에서 지휘(指揮) 및 참모(參謀) 보직(補職)에 적합(適合)하고 나아가서는 장차 상위보직(上位補職)에 대비할 수 있게끔, 군(軍)의 고등교육(高等教育)을 실시함에 있다.』 (The aim of the Staff Course is to Provide an advanced service education to selected officers to fit them for command and staff appointment in their Preseat reak and to prepare them for higher aPPointment.) 여기에 인용(引用)된 내용과 같이 영국(英國) 공군참모대학(空軍參謀大學)(이후 영공대(英空大)로 약칭(略稱)함)에서는 영관급(領官級) 장교에 대한 지휘참모(指揮參謀) 훈련을 교육목표(教育目標)로 삼고 있다. 고급장교로서의 교

양을 높이는 내용은 그것이 영국(英國) 공군(空軍)의 지휘참모 보직에 직접 관계되지 않는 이상, 각 개개인에게 일임하고 교과과정(教科課程)은 철저한 참모업무 및 참모 절차에 역점(力點)을 두고 있다.

3. 연혁(沿革)

영(英) 공대(空大)는 영국(英國) 해군(海軍)과 육군(陸軍)소속 항공대를 통합하여 영국(英國) 공군(空軍)(RAF: Royal Air Force)이 독립한 1918년보다 9년 후인 1927년에 창설되어, 자가 유학하던 1974년까지 도합 58개국(한국이 58개국째였음) 학생 3,000여명을 배출(輩出)하였다.

영(英) 공대(空大)의 상징(象徵)은 1927년 창설 때, 국왕 「죠오지」 5세가 정해준 고대(古代) 이집트의 천신(天神)(Sky God)으로서 날개를 접고 앉아 있는 매(Hawk) 상(像)이다. 그리고 학교(學校) Motto는 희랍어(語)의 Visu Et Nisu(By Vision and Effort)로서 원대한 안목(眼目)과 부단(不斷)한 노력으로 참모의 소양(素養)을 양성(養成)한다는 뜻이다. 각기 비행부대에서 열심히 날아다니던 매(조종사)들이 어느 일정기간 동안 앞으로 보다 높게, 빨리 그리고 멀리 날기 위해서 잠시 날개를 접고 앉아 책을 읽고 생각을 하고 글을 쓰면서 장차의 보다 큰 약진(躍進)을 위하여 지상에서 준비한다는 뜻이다.

4. 편성(編成)

영(英) 공대(空大)의 편성(編成)으로는 2성장군(星將軍)을 총장(總長)(Comniandant)으로 하며, 그 밑에 1성(星) 장군(將軍) 부총장(副總長)(Deputy Commandant)이 있고 그 예하(隸下)에 크게 대별(大別)해서 교수부(教授部), 학생부(學生部) 및 기지지원대대(基地支援大隊) 등 3개(個) 부서(部署)로 나누어 있다(부표 1 참조).

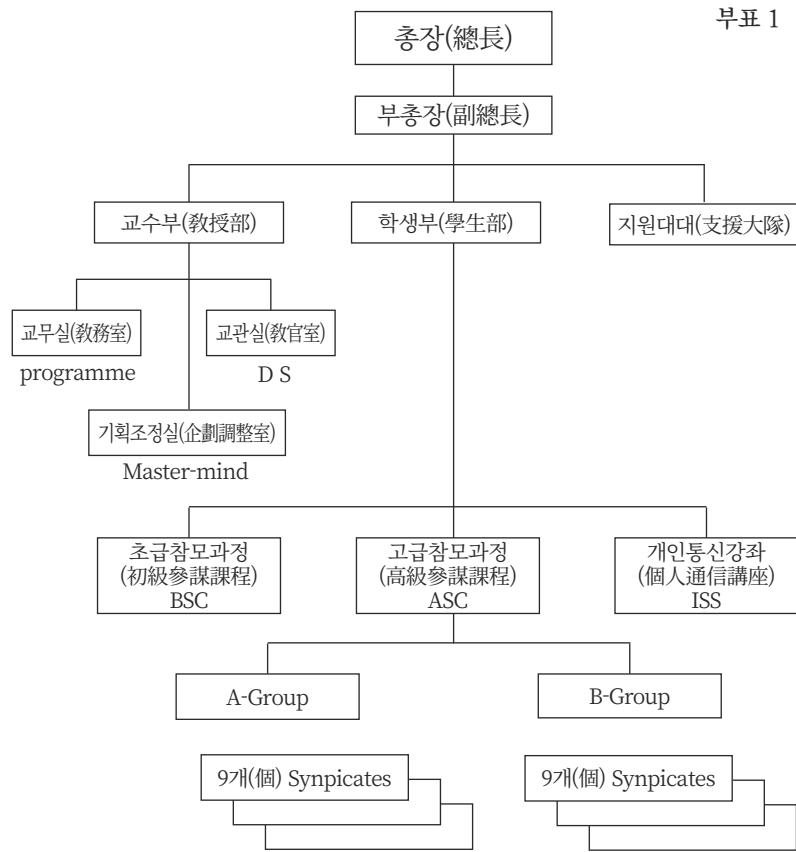
가. 기지지원대대(基地支援大隊)

교수부(教授部)와 학생부(學生部) 운영을 위해 필요한 일체의 학교후방지원을 담당한다.

나. 교수부(教授部)

대령(大領)을 부장(部長)으로 하여 그 밑에 중령(中領)을 장(長)으로 하는 각 과정별 교무실과 교관실 및 기획조정실(企劃調整室)(Master-mind Section)이 있다. 교무실(教務室)에사는 각 과정(課程)의 교과(教科) 과정(課程)을 계획(計劃) 시행(施行)하는 일체의 교무행정을 담당하고, 교관실(教官室)은 교관(教官)의 인사행정 등 교관들을 전반적으로 통제 관리한다. 교관들은 각 분야에서 엄선(嚴選)된 중령급(中領級) 장교로서, 교관생활 2년 후에는 특별한 과오가 없는 한 본인(本人)이 원(願)하는 대대(大隊)의 대제장(大隊長)으로 보임(補任)되는 특전이 주어진다. 이들 교관들은 각각 한 개씩 Syndicate(우리의 「세미나」)를 그곳에서는 이렇게 부른

영국(英國) 공군참모대학(空軍參謀大學) 편성(編成) 부표 1



다)의 Leader가 되는데 이들을 DS(Directing Staff)라 부른다. 모두가 자기 특기분야(特技分野)에서는 일가견(一家見)을 갖고 있는 사람들로서 지식이 풍부하고 인격이 고상하고 품행이 방정하며, 제나름대로 공군의 장래에 대한 야심이 있고 자신(自信)과 패기(霸氣)에 넘치는 일급 장교(一級將校)들이다.

교수부(教授部)의 핵심(核心)을 이루고 있는 노른자위는 역시 Master-mind 또는 MM 라 약칭(略稱)되는 기획조정실(企劃調整室)이다. 이곳은 DS 중에서 가장 우수한 사람들(이들은 Syndicate를 별도로 맡지 않는다)로 구성되어 학생들의 Syndicate 및 기타 학술활동 일체를 기획(企劃)하고 조정(調整)한다. 즉 학생용 Task Sheets(흰색으로 되어 있어서 통상 White

Sheets라 불리운다), 교관용 Lesson Plan Sheets(황색으로 되어 있어서 Yellow Sheets라 부름), 그리고 모범답안인 Suggested Solution Sheets(핑크색으로 되어 있어서 Pink Sheets라 부름)를 작성(作成), 수정(修正), 보완(補完)한다.

(1) White Sheets→학생들에게 과제(課題)를 부여하는 문서로서 과제(課題)(Task)는 일체 본 문서로 미리 부여된다. 내용에 따라 다르지만 통상 2 내지 6주전에, 그리고 졸업논문같은 과제(課題)는 학기초(學期初)에 학생들에게 알려져서 준비기간을 충분히 갖도록 해준다.

(2) Yellow Sheets→DS 용 Lesson Plan Sheets로서 학생들이 자기에게 부여된 과제(課題)를 해결(解決)하는데 필요한 DS의 지도지침이 수록되어 있다. 따라서 DS 들은 별도의 교안준비가 필요없고 단지 MM에서 준비해 주는 Yellow Sheets와 그리고 수업에 들어가기 일주일 전 DS회의에서 통일된 내용들만 참조하여 학생들을 지도하면 그만이다. 그래서 각 Syndicate마다 비록 DS는 다르지만, 같은 내용으로 표준화된 즉, 일관성 있는 지도를 학생들에게 실시할 수 있게 된다.

(3) Pink Sheets→학생들에게 부과된 과제에 대한 모범답안이다. 군에서는 어떤 과제이든 절대적으로 옳은 답안이 있을 수 없다는 것이 그네들의 통념(通念)이다. 그래서 이들은 모범답안을 Suggested Solution라 부른다. 학생이 풀어 제출한 답안 내용이 학교 MM에서 내놓은 것보다 더 합리적이고 짜임새가 있을 수도 있다. 이럴 때는 학생 것이 다음번 차수의 학생들 과제에 대한 모범답안으로 채택되기도 한다.

이상에서 소개하였듯이 White Sheets, Yellow Sheets, Pink Sheets들은 상호 짜임새 있게 기계획(既計劃)되어 있다. 따라서 이들 3색(色) Sheets 들은 기획작성(企劃作成)하는데 다방면(多方面)의 연구(研究)와 검토(檢討)가 필요되는 역작(力作)들인 것이다. 그렇기 때문에 MM에 근무하는 DS들은 가장 우수하여야 하고 또 이들은 대단한 자부심(自負心)을 갖고 열성껏 일하고 있다.

다. 학생부(學生部)

학생부에는 고급참모과정(高級參謀課程)(ASC-Advanced Staff Course), 초급참모과정(初級參謀課程)(BSC-Basic Staff Course), 그리고 개인통신강좌과정(個人通信講座課程)(ISS-Individual Staff Studies)등 3개 과정으로 나누어져 있다.

(1) ISS는 강좌방법이 우리의 현행 ECI와 비슷하나, ECI는 SOC나 CSC의 수료자격을 얻을 수 있는 반면에 ISS는 ASC과정의 일종의 예과(豫科) 비슷한 것이다. 즉, ASC의 정원(定員)이 매년 100명 선으로 제한되어 있기 때문에(75년도부터는 예산 삭감으로 2년에 3개 학급을 교육시키고 학급정원(學級定員)을 50명 선으로 낮춰 현재는 입학 경쟁이 더욱 심하다) 소령급 장교로서 ASC입과를 희망하는 사람은 ISS과정을 받을 수 있다. 2년간의 본 과정을 거쳐 소정의 서

류전형과 소속부대장의 추천서열 등을 고려해서 ASC과정에 선발된다. ISS 이수자 중 약 20% 정도가 ASC에 입학하게 된다. ASC에 입과하는 자체만으로도 소령급장교로서는 상당한 명예(名譽)이며, 일단, 영(英) 공대(空大) ASC를 수료하게 되면, 7, 8할은 중령진급이 보장된다고 보아도 무방하다.

(2) BSC는 우리의 SOC와 비슷한 과정으로 중(中)·대위(大尉)가 입과한다.

(3) ASC는 우리의 CSC와 맞서는 과정으로 소령급(少領級)장교가 학생의 주축을 이룬다. 영국 공군에서는 상위보직(上位補職)의 자격구비조건(資格具備條件)으로서 ASC수료가 필요한 것이 아니다. 입학경쟁(入學競爭)은 격렬하지만 그렇다고 영(英) 공대(空大)를 나오지 않았다고 해서 중령(中領) 진급(進級)에 있어서 결격사유(缺格事由)가 되지는 않는다. 그래서 비행대대에서 비행하는데는 소질이 있는데 참모업무를 하기꺼려하는 사람이라든가, 선천적으로 월등하게 우수하다든가, 또는 제 스스로 노력해서 영(英) 공대(空大) ASC졸업생(卒業生) 이상으로 참모업무를 잘 해낼 수 있는 사람은 굳이 ASC에 입과하지 않았다고 해서 결코 흠이 될 것은 없다. ASC를 나오지 않고도 중령과 대령에 진급한 장교들도 더러 있다. 그러나 대부분의 경우 영(英) 공대(空大)에서 1년간 체계있게 Intensive하게 Staff Training을 받고 나온 사람이 그렇지 않는 사람보다 참모업무 능률면에서 두드러지게 차이가 있다는 것이 통계적(統計的)으로 알려져 있고 또 실제로 공군본부나 사령부의 주요 참모보직에는 서로 다투어 그 해 영(英) 공대(空大) ASC를 나온 장교들을 원(願)하고 있기 때문에 ASC를 수료한 사람이 주요보직에 발탁 기용(起用)될 기회가 더 많아진다. ASC기간 중, 군에 관한 최신지식을 습득하고 관리방법을 연마하였기 때문에 자연히 업무능률이 오르게 되고 따라서 장교근무 성적표(Officer's Efficiency Report) 작성 때에도 남보다 우수한 평정(評定)을 받게 되어, 진급과 상위보직 선발 때에도 유리하게 된다.

(4) ASC교반구성(教班構成): ASC학생은 A- Group과 B-Group (여기서 Group은 미 공대 CSC의 Wing과 비슷하다.) 등 2개 Groups로 나눠진다. 별달리 구별하는 것이 아니고 행정상의 편의 때문에 나누어 둔 것 뿐이다. 각 Group장은 대령(大領)으로서 DG(Director of Group)라 부른다. DG 밑에는 9명의 DS(Directing Staff)가 있고 1명의 DS당 1개 Syndicate씩 책임이 지워지고 1개 Syndicate에는 6명의 학생이 매 학기마다 바꾸어 편성된다. 즉 학생부(學生部)에는 총 108명의 학생이 2개 Groups, 18개 Syndicate에 나누어 편성(編成)되어 있다.

5. 교과과정(教科課程)

영(英) 공대(空大) ASC교과과정(教科課程)은 예과(豫科)와 본과(本科)로 되어 있다. 예과(豫科)는 외국학생(外國學生)들을 위해 준비된 것으로서, 본과(本科)를 위한 예비과정(豫備課程)으로 영국(英國) 공군(空軍) 참모업무(參謀業務)에 대한 사전(事前) Orientation기간(期間)이

다. 영국(英國) 학생(學生)들은 예과(豫科)를 ISS로 대체(代替)하기 때문에 거치지 않는다. 본과(本科)는 1, 2학기(學期)와 추가학기(追加學期) 등3개 학기(學期)로 구분(區分)되는데, 1, 2학기 때는 3급비밀 수준의 교과내용을 취급하고 추가학기 때는 2급비밀내용까지 수업한다. 필자(筆者)처럼 NATO회원국(會員國)이 아닌 외국학생(外國學生)은 1, 2학기 만으로 ASC과정을 수료한다. 각 학기 기간은 각각 13주씩이고 추가학기(Additional Study Term) 9주, 도합 35주에 걸쳐 ASC 본과(本科) Syllabus가 짜여 있다. 그런데 외국학생인 경우는 어학(語學)과정 8주, 예과(豫科) 12주, 본과(本科) 26주 도합 46주가 소요되고 중간에 휴일과 휴가를 합치면 1년 남짓된다.

앞서 교육목표에서 언급(言及)했지만, 영(英) 공대(空大)의 교과과정은 철저히 군(軍)의 참모교육(參謀教育)에 중점을 두고 있다. 군(軍)의 참모업무에 직접관계되는 분야는 철두철미 지도 교수하고, 기타 참모로서 일반적 교양과 상식 수준을 높이는 부분은 각 학생들에게 스스로 자기에게 필요한 부분을 선택 탐구하도록 일임한다.

Syllabus를 Area별로 개관(概觀)해보면 다음과 같다.

- 가. 기초연구(基礎研究) (Basic Studies) 180. 5시간(18%)
- 나. 공중작전연구(空中作戰研究)(Air Operations Studies) 262시간(25%)
- 다. 3군합동작전연구(軍合同作戰研究)(Joint Service Studies) 221시간(22%)
- 라. 방위구매연구(防衛購買研究) (Defence Procurement Studies) 22.75시간(2%)
- 마. 군수연구(軍需研究) (Logistic Studies) 47시간(4.6%)
- 바. 관리연구(管理研究)(Management Studies) 54시간(5.2%)
- 사. 인사(人事), 훈련(訓練), 홍보연구(弘報研究)(Personnel, Training, Public Relations Studies) 40.5시간(4.0%)

아. 국방(國防) 및 전략연구(戰略研究)(Strategy & Defence Studies) 80.75시간(8%)
 자. 국제정치연구(國際政治研究)(Theatre and Political Studies) 116.25시간(11%)
 이상과 같이 총(總) 1,024시간 여(餘)의 학술시간(學術時間)을 갖는다. 각 교과과정은 각종 강의(講義)와 현지시찰(現地視察), 그리고 실제 학생들의 연습을 통해서, 각 분야별로 미리 설정(設定)해놓은 교육목표를 달성하고 초기의 교육 성과를 거둘 수 있도록 짜여져 있다.

교수방법(教授方法)은 영국(英國)의 민간대학(民間大學)처럼, 철저한 개인지도교수제(個人指導教授制)(Tutorial System)이다. 학생 개개인(個個人)을 상대(相對)로 담당 DS가 직접 일일이 지도한다. 암기식(暗記式) 주입교육(注入教育)도, 그리고 O.X형(型)의 객관식정적(客觀式靜寂) 교육(教育)이 아니고, 학생 스스로가 자발적(自發的)이고 창의적(創意的)으로 읽고(Reading) 써서(Writing) 발표(發表)(Speaking)하는 주관식(主觀式) 동적교육(動的教育)이다. 각 Syllabus는 영(英) 공군(空軍)의 참모업무훈련(參謀業務訓練)에 어느만큼 중

요(重要)하나 하는 각 분야별(分野別) 중요도(重要度)의 경중(輕重)에 따라 Lecture, Visit, Exercise(Written, Spoken, Tutorial) 등에 나누어 각각 시간이 달리 배정되어 있다. 여기서 학생연습(Exercise) 중 Tutorial이라고 하면, 담당 DS가 Syndicate Room에서 학생 개인을 지도하는 시간이다. 학생에게 주어진 과제(課題)(Task)를 풀기 위한 요령과 방법, 이를 위해 읽어야 할 책 선택 등을 일일이 지도하는 것이다. Exercise(Spoken)이라고 하면, 학생들이 주어진 과제(課題)를 Syndicate Room이나 강당에서 발표하거나 발표내용을 놓고 개인 또는, 단체로 토론하는 것을 뜻한다.

Exercise (Wfitten) 이란 「리포트」를 써서 제출한다든가 작전계획서나 명령서를 기안하거나, 졸업논문작성 등 글로써 나타내는 문서작성 연습을 뜻한다.

visit은 군사/산업 시설이나 군기지(軍基地)들을 시찰(視察)하면서 현지(現地)에서 견식(見識)을 넓히는 학술시찰(學術視察)이다.

Lecture라 함은, 일반적 의미에서 교관이나, 일반 민간대학 교수 또는 기타 연사(演士)가 실시하는 강의를 뜻하는데, 이 때는 모든 DS는 물론 학교 주요참모들이 배석(背席)한 가운데, 모든 학생이 학교 대강당에 모여서 수강한다. Lecture는 세부적인 의미에서 Lecture, Presentation 및 Address 등 3가지로 다시 구분된다.

다시 말해서 유자격(有資格) 대학교수(大學教授)가 실시하는 강의(講義)가 곧 Lecture다. 이런 경우는 「캠브리지」나 「옥스퍼드」 및 「런던」대학 등 저명한 민간대학(民間大學)의 교수(教授)들이 특별히 초빙되어 실시하는 때가 대부분이다. 그러나 국제정치연구(國際政治研究) (Theatre and Political Studies) 시간에는 영국(英國) 외무성(外務省)에서 국장급 외교관이나와서 영국(英國) 외교정책(外交政策)을 직접 학생들에게 설명해 준다.

이런 경우는 Lecture로 취급한다. 어떻든 유자격자(有資格者)가 전문가적(專門家的) 지식(知識)을 배경(背景)으로 실시하는 강의를 Lecture라 일컫는다. 구분이 매우 엄격하다

어느 한 특기분야에 장기간 근무하므로서 해당분야에서 상식을 넓힌 장교가 학술적으로 전문가적 자격없이, 각종 서적이나 간행물을 단편적으로 종합 정리해서 학생에게 소개하는 것은 Presentation이라고 한다. 다시 말하면, 영(英) 공대(空大)에서의 Lecture는 모두가 민간대학 교수(民間大學教授)들이나 전문가(專門家)(외교관(外交官))들을 초빙(招聘)해서 실시하고, 군복(軍服)을 입은 교관직장교(敎官職將校)들(실제로 DS/Directing Staff, 즉 지도참모라고 부른다. 교관(敎官)/Instructor라는 용어(用語) 자체도 쓰지 않는다)은 「전략유도무기」라든가 「북아일랜드」에서의 군사작전 등 군(軍) 관계 내용을 주로 다루는 Presentation만 담당할 뿐이다. 이런 이유(理由)에서인지는 몰라도, 영(英) 공대(空大)의 DS들은 학술적 배경(석사, 박사) 보다는 자기의 특기분야에서의 전문가적 배경을 더욱 중요시하여 선발된다고 한다.

그리고 각군 참모총장, 사령부의 사령관, 국회의원 등 군내외(軍內外)의 저명인사가 실시하는 특강(特講)은 Address(강연)라 일컫는다.

이상에서 소개한 Lectures(Lecture, Presentation, Address)는 연사(演士)가 우선 45분 내지 90분간 학생들에게 관계 내용을 전달하고, 10분간 휴식한 다음, 45분간은 연사와 학생들과의 질의, 문답, 토론시간으로 쓰인다. 연사(演士)의 강의(講義) 내용을 재확인하기 위해서 궁금한 내용을 질문 토론한다. 이때 연사(演士)들은 학생들과 DS 및 학교 주요참모들로부터 평가를 받는다.

평(評)이 좋은 사람은 다음 학기(學期) 때 다시 초빙(招聘)되고 그렇지 못하면 딴 연사(演士)로 교체된다. 질문시간이 끝나면 그날 참석했던 DS들이 한데 모여서 그날 강의에서 질문을 한 학생은 누구며, 질문의 내용은 어떠했고 어느 학생 질문이 제일 좋았는가 하는 것을 투표로서 결정한다. 질문을 한 번이라도 한 학생은 좋은 평가를 받게 되고, 특히 그날 가장 좋은 내용의 질문을 한 학생은 가장 좋은 평가를 받는다.

강의 전야(前夜)에는 모두들 「질문거리」를 준비하느라고 연사(演士)가 저술한 서적이라든가 그 밖의 연제(演題)와 관련되는 간행물들을 읽기에 바쁘다. 질문의 질(質)에 관계없이 질문을 하나라도 준비한 학생은 그렇지 못한 학생보다 평가가 좋게 나온다. 왜냐하면, 학생의 수강태도(受講態度)의 성실도(誠實度) 측정(測定)은 학생의 참여의식(參與意識)의 깊이에 입각하기 때문에, 성실한 「양가주망」을 보이려면 질문 이외는 객관적인 평가가 되지 않기 때문이다. 이러한 Incentive를 통해서 학생들은 스스로 도서관에서 미리 예습을 하게 되기도 한다.

다음은 각 교과과목별(教科課目別)로 교육목표와 교육성과, 시간배정(時間配定)을 살핀 다음 이에 대하여 간단한 분석을 해 볼까 한다.

가. 기초연구(基礎研究) (Basic Studies)…총 180.5시간

(1) 목표(目標)→합리적(合理的)인 사고방식(思考方式)과 의사전달방법(意思傳達方法)을 개발(開發)하고 참모업무의 제반 원칙(原則)과 영국공군 참모업무절차를 가르치는데 교육목표를 둔다.

(2) 성과(成果)→교육훈련결과 학생들은 논리적(論理的)으로 사고(思考)할 수 있어야 하고 Speech(연설, 언어, 대화)와 Service Writing(공문서 작성)에 있어서 참모로서의 의도(意圖)를 간결하면서도 정확하게 표현(表現)할 수 있고, 표준화(標準化)된 참모업무절차를 사용할 수 있어야 하며, 나아가서는 자기 밑의 부하들의 능력을 유효 적절히 개발시킬 수 있어야 한다.

(3) 과목별(科目別) 시간배정(時間配定):

	Exercise				
	Lecture	Visit	Written	Spoken	Tutorial
기초문장작성법	34		39		9½
기초연설법	1½			18	3
문제해결법	¾				
공문서작성법			63		1
작전명령서작성법			9½		
기초참모업무				9	
브리이핑작성법			18½		
계	3	—	130	27	20½

(4) 과목별(科目別) 시간분석(時間分析):

위의 시간 배정에서 보는 바와 같이 학술 총 1,024여(餘)시간 중 무려 18%나 되는 180여(餘)시간은 기초연구(基礎研究)에 배정(配定)하고 있는 것을 보아도 참모(參謀)의 기초실력(基礎實力)을 얼마나 중시(重視)하나 알 수 있다. 제아무리 경험(經驗)이 많고 그 분야에 대해 많이 알고 있다 해도 그것을 전달하는 표현력(表現力)이 비약하면 하등 소용이 없는 것이다.

참모(參謀)의 기본자질(基本資質)을 표현력(表現力), 곧 의사전달력(意思傳達力)(Communicating Capability)에 두고 있기 때문에 문장력(文章力), 구어력(口語力) 및 사고력(思考力) 등 세 가지 훈련이 곧 Basic Studies 과정(課程)이다.

첫째, 문장력(文章力)(Writing Capability) 향상(向上)을 위해서는 많은 것을 읽고 자주 글을 써보는 것이 제일 좋은 방법이다. 그래서 기초(基礎) 문장작성법(文章作成法)을 무려 50여시간(餘時間)이나 갖는다. 이 중 39시간(時間)은 실제로 작문연습(作文練習)에 쓴다. 첫 학기(學期) 첫 시간(時間)에 Writing of English다. 틀린 철자수정(綴字修正)을 비롯해서 잘못 표현(表現)된 것을 고치면서 영문법(英文法)을 복습(複習)한다. 왜냐하면, 우선 참모는 공문서(公文書) 기아(起案) 때 문법적(文法的)으로 틀려서는 안 되기 때문이다.

다음은 구어력(口語力)(Speaking Capability) 향상(向上)이다. 참모는 모름지기 정확한 발음과 적절한 어휘를 사용하여 설득력(說得力)있게 말할 수 있어야 한다.

이를 위해서 22시간 남짓 기초연설법(基礎演說法) 시간(時間)을 갖는다. 학생들의 직접 연습 시간은 18시간이나 된다.

문장력(文章力)과 구변(口辯)이 좋으면 우선 생각 자체가 합리적(合理的)이고 논리적(論理的)이어야 한다. 그래서 논리적 사고방식(Logical Thinking) 훈련을 강조한다. 이런 훈련의 일환으로 문제해결법(問題解決法)을 통해서 논리적 사고방식의 원칙과 요령을 소개한다.

참모로서 문장력(文章力), 구변력(口辯力), 사고력(思考力)을 함양(涵養)하는 이유는 결국 공문서와 작전명령서(作戰命令書)나 계획서(計劃書)를 작성(作成)하기 위해서다. 공문서/작전 명령서 작성 연습을 72여시간 실시한다.

또한 제아무리 훌륭한 작전계획서를 기안했다 하여도, 이것을 상관에게 설득력 있게 브리핑하지 못하면 결재를 받지 못한다. 그래서 브리이핑 요령을 18여시간 연습한다. 특히 영국(英國) 공군(空軍)에서 브리이핑을 중요시(重要視)하는 이유는 장성급(將星級) 고위상관(高位上官)들은 업무자체가 분주하고, 아울러 결재문건(決裁文件)도 많기 때문에, 참모가 준비한 문서들을 일일이 다 읽을 시간여유가 없다고 보기 때문이다. 참모는 두 가지 형태의 브리이핑을 준비할 수 있어야 한다. Oral Briefing과 Written Briefing이다.

전자(前者)는 우리가 현재 사용하고 있는 구두(口頭)브리이핑을 뜻한다. 즉 차아트에 문서의 주요골자를 써서 상관에게 직접 구두(口頭)로 보고하는 것이다. 그러나 대개의 경우, 상관들(특히 장성급(將星級))은 바쁘기 때문에 참모가 직접 대면(對面)해서 보고할 수만은 없다. 결재문서의 주요내용을 요약(要約)하여 상관의 책상위 결재함에 놓아두는 서면 브리이핑인 Written Briefing을 영국 공군참모들은 보다 많이 이용하고 있다. 이상에서와 같이 참모로서의 기초실력(基礎實力)은 튼튼히 하여야 한다. 영(英) 공대(空大)의 교과과정(教科課程)은 한 마디로 표시(表示)해서 쓰고 발표하고 토론하는 것의 연속(連續)으로 짜여져 있다 해도 지나친 말이 아닐 만큼 Writing과 Speaking을 두드러지게 강조하고 있는 것이 특징이라 할 수 있다.

나. 공중작전연구(空中作戰研究)(Air Operations Studies) 총 262시간

(1) 목표(目標)→공군력(空軍力)의 잠재능력(潛在能力)과 제한성(制限性), 공군력운용(空軍力運用) 및 영국(英國)의 국가방위상(國家防衛上)에 있어서의 공군(空軍)의 위치(位置)를 학생(學生)들에게 가르치는데 목표를 둔다.

(2) 성과(成果)→교육훈련결과(教育訓練結果)로 학생들은 공군력(空軍力)의 능력(能力)과 제한성(制限性)을 인식(認識)할 수 있어야 하고 공군력(空軍力)을 설명할 수 있어야 함과 동시에, 영국 공군이 현재 수행하고 있고 장차 수행할 임무에 필요한 공군력을 토론할 수 있어야 한다.

(3) 과목별(科目別) 시간배정(時間配定)

(4) 과목별(科目別) 시간분석(時間分析) :

영국(英國) 공군(空軍)은 전술공군임무(戰術空軍任務)를 주로 담당하고 있기 때문에 우리 한국 공군과 비슷한 공중작전을 다루고 있다. 각각 해당 사령부에서 나와 자기들의 임무와 작전수행 현황을 소개하고 나면 학생들은 Syndicate 별로 각종 형태의 공중작전 및 공군력 운용에 관한 내용을 가지고 주제 발표를 하거나 토론을 한다. 작전 명령서/작전계획서 및 부대이동 계획서 등의 작성연습도 이 때 실시한다. 그리고 며칠간씩 주요 공군기지와 시설들을 견학(見學)하여 일선부대의 현황을 직접 현지에서 보고 듣는다.

다. 3군합동작전연구(軍合同作戰研究)(Joint Service Studies)..... 총 221시간

(1) 목표(目標)→학생들에게, 영국 해군과 육군의 편성, 작전상의 문제점 및 능력을 개괄적(概括的)으로 인식시키고 3군합동작전(軍合同作戰) 및 그 절차를 이해시키는데 목표를 둔다.

(2) 성과(成果)→교육훈련결과, 학생들은 합동작전문제에 있어서 해군과 육군과 화합(和合)하여 서로 이해하면서 일할 수 있어야 한다.

(3) 과목별(科目別) 시간배정(時間配定)

	Exercise				
	Lecture	Visit	Written	Spoken	Tutorial
육 군	5½	16		16	
해 군	9½	16		45	
합 동 작 전	33			80	
계	48	32	-	141	-

(4) 과목별(科目別) 시간분석(時間分析) :

영(英) 공대(空大)에 파견나와 있는 영국 육군과 해군 교환교관(交換教官)(DS)들이 자기 군(軍)에 관(關)하여 Presentation을 하고 나면, 학생들은 4일씩 육군과 해군 참모대학에 가서 육군과 해군참모대학 학생들과 함께 기거(起居)하면서 합동작전(合同作戰) 「심포지움」을 갖는다. 「심포지움」 기간이 끝나면 추가로 며칠씩 각기 육군과 해군기지와 시설들을 견학한다.

라. 군수물자구매연구(軍需物資購買研究)(Defence Procurement Studies) 총 22 3/4시간

(1) 목표(目標)→학생들에게 군수물자 구매 절차, 구매상 영향을 미치는 요소들과 군수물자 구매 관계담당 부서(部署)를 소개하는데 목표를 둔다.

(2) 성과(成果)→교육훈련결과, 학생들은 다음과 같은 능력을 구비하여야 한다.

(가) 공군 작전요구량(Air Staff Requirements)이 어떻게 이루어지고, 그것이 어떤 절차로 인가되어 효력을 발휘하는가를 설명할 수 있어야 한다.

(나) 공군 군수물자 책임부서와 군수물자구매에 있어서 연구개발업무(R&D Establishments)의 역할이 무엇인지 설명 할 수 있어야 한다.

(3) 과목별(科目別) 시간배정(時間配定)

	Exercise				
	Lecture	Visit	Written	Spoken	Tutorial
군 수 물 자 구 매 연 구	5½	16	-	1½	-

(4) 과목별(科目別) 시간분석(時間分析) :

영국 공군본부나 국방성의 군수물자(항공기 및 기타 장비도 포함(包含)함) 담당관이 영(英) 공대(空大)에 나와서 군수물자 구매기구와 절차 및 현황과 앞으로의 전망에 관한 소개가 있은 다음, 주로 군수산업 시설을 견학한다.

마. 군수연구(軍需研究)(Logistic Studies) 총 47시간

(1) 목표(目標)→학생들로 하여금, 공중작전이 얼마만큼 군수지원에 의존(依存)하는가 하는 것과 군수지원업무의 규모(規模)와 복잡성(複雜性)을 인식시키는데 목표를 둔다.

(2) 성과(成果)→교육훈련결과 학생들은 공중작전을 계획하고 시행함에 있어서 군수지원(軍需支援)상 영향을 미치게 되는 제반 요소들을 고려할 수 있어야 한다.

(3) 과목별(科目別) 시간배정(時間配定)

	Exercise				
	Lecture	Visit	Written	Spoken	Tutorial
군 수 연 구	6	4	37		

(4) 과목별(科目別) 시간분석(時間分析) :

대부분의 시간을 군수지원계획서(Logistic Support Plan) 작성연습에 쓰인다. 성공적인 공중작전을 위해서는 군수 지원이 절대적으로 필요하다. 따라서 학생들은 모두가 군수장교 입장이 되어서 어느 한 공중작전에 대한 군수지원 계획서를 Syndicate 별로 작성하여 제출한다.

바. 관리연구(Management Studies)총 54시간

(1) 목표(目標)→장차 공군 참모장교로서 각종 자원(재료)을 활용하여, 문제를 해결하는데 적절히 응용할 수 있도록 학생들에게 거리이론(去理理論), 기법(技法), 보조재료(補助材料) 및 관리적용분야(管理適用分野) 등에 대하여 충분한 지식을 부여하는데 목표를 둔다.

(2) 성과(成果)→교육훈련결과 학생들은 현재 적용하고 있는 관리이론 기법 및 보조재료들을 평가하고 앞으로 어떻게 적용할 수 있을 것이라는 잠재적(潛在的)인 적용성(適用性)까지도 인식(認識)할 수 있어야 한다.

(3) 과목별(科目別) 시간배정(時間配定)

	Exercise				
	Lecture	Visit	Written	Spoken	Tutorial
관 리 기 본 이 념	3%			30%	
관 리 기 법 및 활 용도	8%			10	
관 리 추 가 응 용	1%				
계	13%			40%	

(4) 과목별(科目別) 시간분석(時間分析) :

관리기본개념(管理基本概念)(Management Philosophy)에 대해 개관(概觀)한 다음 직접 최신(最新) 관리기법(管理技法)을 사용하고 있는 일반 민간회사(民間會社)(예(例)컨대, BAC : British Air Corporation 같은 항공회사)의 공장장(工場長)을 초빙해서 실용적(實用的)으로 그 회사에서 채택되고 있는 관리기법(管理技法)에 관한 Lecture를 듣는다. 위의 시간배정에서 보는 바와 같이 관리연구(Management Studies) 배당시간(配當時間)의 75% 이상인 40여시간(餘時間)을 (학생 스스로 연구케 한 다음) 학생들로 하여금 관리이론(管理理論)과 응용(應用)에 관해서 발표(發表)하고 토론(討論)하는데 사용케 한다. 그런데 관리이론(管理理論)이라든가 기법(技法)에 대해서 개념적(概念的)으로만 소개(紹介)할 뿐이지 구체적으로 세부적인 내용까지는 취급하지 않는다. 왜냐하면, 참모로서 관리업무(Management Duties)에 직접 관여(關與)하기보다는 필요하면 관리를 전문으로 교육받은 사람과 관리 전문부서의 도움을 받으면 되기 때문이다. 요(要)는 공군 참모로서는 과학적(科學的) 관리기법(Management Techniques)을 적절히 활용(活用)할 수 있을 정도의 상식(常識)만 가지면 된다고 보기 때문이다.

사. 인사(人事), 훈련(訓練), 홍보(弘報) 연구(研究) (Personnel, Training and Public Relations Studies)총 40.5시간

(1) 목표(目標)→학생들에게 영국 공군의 인사 및 훈련정책과 영국 공군과 일반 대중(大眾)과의 관계에 영향을 미치는 요소들을 소개하는데 목표를 둔다.

(2) 성과(成果)→교육훈련결과 학생들은 영국 공군장병들의 근무조건(勤務條件)(Service Conditions)을 인사, 훈련, 복지 및 홍보정책의 제반 의미(意味)(Implications)를 이해할 수 있어야 한다.

(3) 과목별(科目別) 시간배정(時間配定)

	Exercise				
	Lecture	Visit	Written	Spoken	Tutorial
인 력 관 리	12				
훈 련	3		4		11
복 지 및 사 기	6				
홍 보	3				1%
계	24	4	-	12%	-

(4) 과목별(科目別) 시간분석(時間分析) :

영국 공군본부 인사참모부장이 공군의 인사정책의 현황과 전망을, 정훈감이 홍보(특히 모병(募兵))에 관해서, 그리고 교육사령부 사령관이 영국 공군 훈련현황과 앞으로의 전망에 관해서 강연(講演)을 한다. 각 해당분야에서 소개하는 것을 바탕으로 두서너개 Syndicates가 한 곳에 몰려서 공군의 인사, 훈련 및 홍보현황과 앞으로의 전망에 대해 Team Discussion을 갖는다.

아. 전략(戰略) 및 국방연구(國防研究)(Strategy and National Defence Studies)

.....총 80.75시간

(1) 목표(目標)→학생들에게 국방정책을 수립하고 군(軍)의 전략(戰略)과 본질(本質)(The Strategy and the Nature of the Armed Forces)을 결정하는데 영향을 미치는 제반 요소들을 가르쳐 주고 아울러 국방정책을 수립하는 최고 정부기관과 책임과 역할을 속개하는데 목표를 둔다.

(2) 성과(成果)→교육훈련결과 학생들은 영국의 현행 국방정책, 이에 영향을 주는 여러 요소(要素)들, 그리고 국방정책을 수립하는 최고 정부기관의 책임과 역할 및 영국군(英國軍)의 의의(意義)에 대해 설명할 수 있어야 한다.

(3) 과목별(科目別) 시간배정(時間配定)

		Exercise				
		Lecture	Visit	Written	Spoken	Tutorial
전방경정부	위정부	정책	9 2½		12 47	
경정부	경정부	정책	1½ 4½			
정부	정부	정책	3¾			½
	계		21¼	—	—	59
						½

(4) 과목별(科目別) 시간분석(時間分析) :

국방부차관(國防部次官)을 비롯해서 각군(各軍) 참모총장(參謀總長)들이 영국(英國)의 국방정책(國防政策)과 각군(各軍)의 임무에 관하여 강연(講演)한다. 그리고 해마다 국회에 제출되는 정부의 「영국(英國) 방위백서(防衛白書)」를 학생들 스스로가 면밀히 검토 분석한 다음, 영국 국방정책 전반에 관해 Team Discussion을 실시한다. 이 때는 어느 한 Syndicate가 맡아서, 제나름대로 토론(討論)의 바탕이 될 수 있도록 주제발표(主題發表)를 한다. 그리고 2학기말(學期末)에는 “Final”이라고 불리우는 종합연습(綜合練習)을 실시한다. 이것은 그 해의 『국방백서(國防白書)』에 입각해서 다음해에 영국 공군에서 사용할 수 있는 예산규모(豫算規模)를 추정(推定)해 보는 연습이다. 방대(龐大)한 자료 수집과 신중한 분석(分析)과 정확한 종합(綜合)에 의해 실시되는 대규모(大規模) 연습(練習)이다. 그 동안 쌓은 지식(知識)과 슬기를 모두 모아 연습에 참가한다. 실제로 영국(英國) 공군본부(空軍本部)에서 지난 해에 사용했던 자료들을 놓고 예산편성(豫算編成)을 실습해 보기 때문에, 이러한 연습을 거치고 나면 졸업(卒業)한 다음에 공군본부(空軍本部)나 그 밖의 실무부대에서 실제로 부대 예산을 짜는데 크게 도움이 된다고 한다.

자. 국제정치연구(國際政治研究)(Theatre and Political Studies)

.....총 116.25시간

(1) 목표(目標)→국제관계(國際關係)에 영향을 주는 여러 요소들을 개관(概觀)하고 영국(英國)의 이익(利益)이 직접 관여(關與)되어 있는 지역(地域)의 현안문제(懸案問題)들을 고려하는데 목표를 둔다.

(2) 성과(成果)→교육훈련결과 학생들은 영국(英國)의 이익(利益)이 관여(關與)되어 있는 지역 국가(地域國家)들의 정책(政策)과 전략(戰略)에 영향을 미치는 각종 요소들을 찾아서 이를 평가(評價)할 수 있어야 한다.

(3) 과목별(科目別) 시간배정(時間配定)

		Exercise				
		Lecture	Visit	Written	Spoken	Tutorial
공	산	주	의	3		
소	소	련	련	4		
유	유	럽	럽	4½	24	16
복	복	아	아	14½	8	1½
증	증	메	메	4		½
국	국	리	리	5½		8
영	영	카	카	1½		6
아	아	동	동			
라	라	프	연			
틴	틴	리	방			
아	아	카	방			
마	마	라	라	3		
트	트	틴	마	1½		
아	아	아	메			
미	미	마	리			
리	리	린	카			
카	카	트	마			
	계	41¼	32	16	26½	½

(4) 과목별(科目別) 시간분석(時間分析) :

공산주의에 관해서는 외부(外部)로부터 초빙(招聘)되어 오는 민간대학(民間大學)의 정치학 교수(政治學教授)로부터 개론적(概論的)인 강의(講義)를 받는다. 국제정치시간(國際政治時間)은 어떠한 이념(理念)을 연구(研究)하는 것이 아니고 영국(英國)의 이익(利益)이 연결(連結)되어 있는 세계(世界) 여러 지역(地域)들이 현재(現在)와 미래(未來)에 영국(英國)의 국방정책(國防政策)에 어떠한 영향을 미치게 되는가에 초점(焦點)을 두고 있다. 영국(英國) 외무성(外務省) 관리가 나와 영국(英國)의 외교정책(外交政策)을 소개하고 주영미국(駐英美國) 및 소련대사관(大使館)의 참사관급 외교관(外交官)들이 나와서 미(美)·소(蘇)의 외교정책(外交政策)들을 각각 소개한다. 그 밖에 영국(英國)에 주재(駐在)하고 있는 아프리카, 중동(中東), 남미(南美) 등의 부사관소속(夫使館所屬) 외교관(外交官)들이 나와서 자국(自國)의 외교정책(外交政策)과 역사(歷史)와 풍물(風物)을 소개한다. 이러한 강의(講義)를 바탕으로 해서 몇 개의 Syndicates가 한 Team이 되어 각 지역(地域)에 대한 Team Discussion을 실시한다. 그리고 영국(英國)과 NATO회원국(會員國)의 학생들은 추가학기(Additional Study Team) 때 유럽 본토(本土)에 건너가서 NATO본부와 기타 NATO국회원국 군사시설들을 견학(見學)한다. 또한 영국(英國) 학생들은 한 해씩 번갈아 가면서 서로 상대방 공군대학교를 교환방문(交換訪問)한다.

6. Syndicate 활동(活動) 및 평가제도(評價制度)

6명씩 편성(編成)된 Syndicate에서 담당 DS의 지도(指導) 아래 읽고(Reading), 쓰고(Writing), 발표(發表) (Speaking, Discussing)하는 활동(活動)의 연속(連續)이 영(英) 공대생활(空大生活)의 대부분(大部分)을 차지한다. 전술(前述)한 바와 같이 철저히 개인지도교수제

(個人指導教授制)이기 때문에 담당 DS는 학생 개개인(個個人)의 언어(言語), 행동(行動), 글씨(文體)에 이르기까지 세밀하게 관찰(觀察)하여 지도평가(指導評價)한다. 특별히 주기적으로 실시하는 필기시험제도(筆記試驗制度)가 없고 그 대신 학생 생활의 전체가 그때 평가(評價)의 대상(對象)이 된다.

Syndicate Room마다 칠판과 OHP(Over Head Projector)가 있어서, 학생들이 발표(發表)를 할 때는 보조재료로서 이것들을 많이 활용(活用)한다. 8"x10" 슬라이드 제작(製作)은 대개 학교본부(學校本部)에 있는 제도실(製圖室)에서 지원(支援)받는다. 그러나 학교제도실에 부탁하면 품질(品質)은 좋지만 시간이 많이 걸리고 번거롭기 때문에 주요한 경우(매 학기(學期)마다 있는 학생들의 「10분간 연설」이라든가, 졸업논문(卒業論文) 발표라든가 또는 단체(團體)로 작성(作成)하듯 작전계획서(作戰計劃書) 발표 등(等))를 제외하고는 대개 학생들이 직접 슬라이드를 만든다. 재료와 시설은 무제한으로 학교에서 지원한다. DS들은 학생들이 직접 보조재료들을 준비할 것을 권장한다. 참모는 바쁜 상황에서 신속히 상관에게 결재 받아야 할 경우가 있고 매번 결재 때마다 제도실에서 지원을 받기가 어렵기 때문에 참모 스스로가 브레이핑 자료(슬라이드)를 준비하여야 할 때가 많다. 따라서 학생들을 이러한 경우에 대비하여 훈련(訓練)시키는 것이다.

Syndicate 활동규모(活動規模)는 대개 3가지로 나누어진다. 자기 Syndicate 학생끼리 담당 DS임석(臨席)하에 실시하는 것과, 2개의 Syndicates를 합반(合班)해서 다른 DS가 임석(臨席)한 가운데 실시하는 것과 그리고 A-Group과 B-Group 소속 Syndicates를 몇 개씩 합쳐서 DG(Director of Group)의 임석(臨席) 밑에 실시하는 것 등이다. 항상 접촉하는 자기 Syndicate 학생들과 담당 DS 이외의 다른 학생들과 다른 DS 그리고 보다 큰 청중 앞에서 장소를 바꾸어 발표, 토론하는 연습을 하기 위해서이다. 참모는 경우에 따라서 자기 상관(上官) 이외의 다른 부대 상관에게도 보고하여야 할 경우가 있기 때문에 이에 대비한 훈련이기도 하다.

다시 말하지만, 영(英) 공대(空大) 학생들은 입학(入學)해서 졸업(卒業)할 때까지 Syndicate 중심(中心)의 읽고, 쓰고, 발표, 토론하는 활동(活動)만 하다가 마친다고 해도 과언(過言)이 아니다. 이렇게 되면 힘이 드는 쪽은 학생도 학생이려니와 담당 DS쪽도 그렇다. 학생 하나 하나에 대하여 Syndicate활동(活動)을 일일이 관찰, 분석, 지도, 평가하여 가록한 다음 보고 하여야 하기 때문에 DS도 무척 바쁘다. 특히 학생들이 제출한 「리포트」의 분량이 많을 때는 더욱 그렇다. 학생들의 「리포트」는 DS가 하나 하나 읽고나서 철자법, 문장구성, 표현방법, 용어선정 및 내용의 짜임새나 합리성 등 다각도로 분석 평가한 다음, 일일이 붉은 잉크로 고친 다음, 강평시간에 학생들에게 개별적으로 알려준다. 이렇게 되니까, 대개의 경우, 오히려 DS들이 야근(夜勤) 할 때가 더 많다. Syndicate Room 바로 앞에 DS방(房)이 있는데, 일주일이면 보통 2~3일씩은 저녁 늦게까지 불이 켜져 있고 어느 때는 주말이나 휴일에도 나와 일하는 모습이 보인다. 이

렇게 DS와 학생이 혼연일체(渾然一體)가 되어 학생 개개인을 성실히 지도편달(指導鞭撻)하기 때문에 각 학생에 대한 평가도 성실하고 구체적이고 실질적이 된다.

DS는 자기 학생에 대하여 개인 강평 기록철을 유지하고 있으면서 Syndicate 활동 때마다 학생을 평가하여 기록해둔다. 학생의 언어(言語), 행동(行動), 문체(文體), 외양(外樣), 대인관계(對人關係), 과제해결(課題解決)의 명석도(明哲度)와 합리성(合理性), Syndicate활동(活動)의 폭과 깊이 등(等) 학생의 학교생활 전체에 기초(基礎)를 두고 DS가 일일이 그때 강평기록 철에 기록해둔 구체적인 사실에 입각하여 학생이 평가된다. 어느 한 과목의 특정부분을 시험보게 하여 100점 만점(滿點)에 대한 「퍼센티지」로 나타난 숫자(數字)를 가지고 학생을 평가하는 필기시험제도(筆記試驗制度)보다도 오히려 폭넓고 깊이 있게 학생들을 전반적으로 평가할 수 있다. 물론 DS에 따라서는 편견(偏見)으로 말미암아 평가(評價) 때 객관성(客觀性)을 잊을 위험도 없지 않으나, 그렇다고 필기시험에 의한 점수(點數) 제도(制度)가 참모교육을 평가하는데 더 정확 하다고 장담(壯談)하지도 못한다.

그들의 사고방식(思考方式)으로는 인간(人間)을 한낱 점수(點數)로서 평가(評價)하는 것이 못마땅한 것이다. 실제로도 학생들이 졸업을 하고 실무부대에 나가면 상관들로부터 점수제(點數制)가 아니라 평소생활을 관찰 평가한 상관의 주관(主觀)에 의해서 장교근무성적(將校勤務成績)이 평정(評定)되는 것이다. 그런데 이렇게 DS의 주관(主觀)에 따라 평가하는 제도(制度)에는 반드시 대전제(大前提)가 있다. DS의 분별력(分別力)이 정확해야 한다는 것이다. 따라서 DS는 우수(優秀)한 장교(將校)이어야 한다.

그들은 이 면(面)에는 자신(自信)들이 있다. 영국(英國) 전사(戰史)에 나오는 유명(有名)한 장군(將軍)들은 모두가 각군(各軍)의 참모대학 DS를 거친 것을 보아도 이것은 사실인 것 같다. 육군에서는 「몽고메리」 장군이 그렇고 공군에서는 Battle of Britain을 승리(勝利)로 이끈 「타우딩」 장군이 그렇다.

영국인(英國人)들 특유(特有)의 자만심(自慢心)과 자기들 직분(職分)에 대한 자존심(自尊心) 때문에 영(英) 공대(空大)의 학생평가제도(學生評價制度)는 번거롭고 까다롭기는 하여도 정확(正確)하고 실질적(實質的)인 것 같다. 졸업식(卒業式) 때 우등상(優等賞) 같은 것은 없으나, 졸업전(卒業前)에 자기 담당 DS와 자기가 소속해 있는 Group 의 DG와 개인면담(個人面談)이 있고 난 후 학생 한 사람씩 영(英) 공대총장실(空大總長室)에서 5분간씩 총장(總長)과 그 동안의 학생생활 전반에 걸쳐 면담(面談)한다. 물론 총장(總長)의 책상 위에는 그 학생의 두툼한 강평기록철(講評記錄綴)이 놓여 있다. 이것을 겉눈질 해가면서 얘기하는 총장(總長)으로부터, 『귀관(貴官)은 그 동안 열심히 잘했네. 앞으로 여하한 지휘관(指揮官)/참모보직(參謀補職)도 훌륭히 수행(遂行)할 수 있겠네.』라는 총평(總評)을 받으면 그 학생은 성공(成功)이다. 이런 강평(講評)을 듣는데 실패(失敗)하고 굳은 표정(表情)으로 총장실(總長室)을 물러서는 학생들도 개중에는 상당히 있다.

7. 과외활동(課外活動)

참모의 업무(業務)는 바쁘고 고달프다. 아무리 머리가 좋은 참모라해도 신체(身體)가 허약(虛弱)하면 벅찬 참모일을 감당하지 못하기 때문에 신체단련(身體鍛鍊)에 역점(力點)을 두고 자기에게 적합한 스포츠에 스스로 참여하도록 권장(勸獎)한다. 일과후(日課後)나 주말(週末), 휴일(休日)같은 때는 모두가 「테니스」, 「스카시」, 「크리켓」, 「야구」, 「럭비」, 「골프」, 「등산」, 「낚시」, 「세일링」 등 제각기 취향(趣向)에 알맞는 스포츠를 즐긴다.

스포츠 이외에 방학기(放學期)에 한 번씩 정장(正裝)(연미복)을 하고 학생과 학교의 지휘관 참모 전원이 부부동반 참가하는 무도회(舞蹈會)가 있고, 2개월(個月)에 한 번씩 역시 정장을 하고 Dining-in이라고 부르는 만찬(晚餐)에 전학생과 학교 지휘관참모가 함께 참석한다. 정장(正裝)을 하고 그들 고유의 예식(禮式)(Formality)을 주기적(週期的)으로 경험시킴으로써 장차 지휘관이나 참모로서 갖추어야 할 영국(英國)의 전통적(傳統的) 기사도(騎士道)를 함양(涵養)하는 훈련을 한다.

끝으로 과외활동(課外活動) 중 이색적(異色的)인 것은, 학생가족(學生家族)들의 참여다. 영(英) 공대(空大)에 입학(入學)을 하면 기혼자(既婚者)들은 교내(校內)에 있는 관사(官舍)에 가족(家族)과 함께 지내기를 권장(勸獎)한다. 그래서 학우(學友)들의 가족(家庭)과도 어울려서 사교(社交)케 하고 DS나 그밖의 학교(學校) 주요참모(主要參謀)집에도 초대(招待)되어 상관(上官)의 가족(家庭)과 사교(社交)하는 훈련을 한다. 참모는 일과 후에도 상관을 잘 모실 수 있어야 하고 특히 상관부인과도 사교를 잘 할 수 있어야 직장(職場)에서 상관과 인간관계(人間關係)를 원만히 유지할수 있다고 보고, 이에 대비한 훈련을 한다. 저녁초대 다음 날에는 담당 DS 가 지난 저녁 초대좌석에서의 대화내용(對話內容)이 적절했다든가 너무 딱딱한 화제(話題)였다는가 하는 강평(講評)을 하고 나서 다음에는 이런 저런 점을 유의(留意)하라고 조언(助言)해 준다. 물론 이것도 학생 개인 강평기록철에 기록되어 평가의 대상이 된다. 그리고 학생부인(學生夫人)은 담당 DS부인(夫人)이나 그날 초대한 집 안주인(Hostess)이 세심히 관찰해서 보고한다. 훌륭한 참모가 되기 위해서는 그의 부인(夫人)도 그에 못지 않게 교양(教養)이 있고 훌륭하여야 상관(上官)을 잘 모실 수 있다고 그들은 보고 있기 때문이다.

8. 맷는 말

어느 나라 군대(軍隊)이든 그 군(軍)을 이끌어가는 실무급(實務級) 핵심(核心)은 중(中)/소령급(少領級) 참모장교(參謀將校)들이다. 따라서 이들에 대한 부단(不斷)한 교육훈련(教育訓練), 특히 장기안목(長期眼目)에서의 교육투자(教育投資)는 군(軍)의 발전(發展)에 지대(至大)한 영향(影響)을 미친다. 날로 발전(發展)하는 과학(科學)에 따라 급속도(急速度)로 발달(發達)되어 가는 병기(兵器)와 이에 따라 해마다 방대(龐大)해지는 군(軍)의 예산(豫算)은 군(軍)의 과

학적(科學的) 관리(管理)를 어느 때보다도 절실히 요망(要望)하고 있다. 제한(制限)된 국가예산(國家豫算) 속에서도 이러한 시대적(時代的) 요구(要求)에 충실히 부응(副應)하고 있는 곳이 바로 영국(英國) 공군참모대학(空軍參謀大學)이라 할 수 있다. 학교(學校)에서의 Syndicate 활동(活動)에서 과외활동(課外活動)에 이르기까지 하나에서 열까지 장차(將次) 능률(能率)있는 참모(參謀)와 유능(有能)한 지휘관(指揮官)으로서의 기능(機能)을 발휘(發揮)할 수 있도록 훈련(訓練)하는 곳이다. 영국(英國) 공군장교(空軍將校)들은 그네들와 공군참모대학(空軍參謀大學)의 유용성(有用性)과 가치(價值)에 대단(大端)한 자부심(自負心)을 가지고 있다. 이것은 영국공군(英國空軍)의 최고정책결정기관(最高政策決定機關)에 있는 사람들이 모두 영국(英國) 공군장병(空軍將兵)에 대한 교육훈련(教育訓練), 특히 참모교육(參謀教育)의 중요성(重要性)을 깊이 이해(理解)하고, 당장의 일시적 불편을 극복(克服)하고 장기적(長期的) 안목(眼目)으로 끈기 있게 그리고 열성적(熱誠的)으로 교육(教育)에 투자(投資)하고 있기 때문이다.

어느 한 나라의 좋은 제도(制度)가 반드시 우리들에게도 좋다고 획일적(劃一的)으로 단정(斷定)할 수는 없다. 제각기 그 나라 문화(文化)와 전통(傳統), 국민(國民)의 역사적(歷史的) 배경(背景), 사회구조(社會構造)와 조건(條件), 국방정책(國防政策) 등 여러가지 복합적(複合的) 인 요소(要素)들에 따라 다르겠지만, 그렇다 하더라도, 현재(現在) 운영(運營)되는 우리 공군대학(空軍大學)의 현행제도(現行制度)를 개선(改善)하는데는 여기 소개(紹介)한 영국(英國) 공군참모대학(空軍參謀大學)의 교육제도(教育制度)가 다소(多少) 참고(參考)가 될 수 있었으면 좋겠다.

끝으로 일선(一線) 전투비행대대장(戰鬪飛行大隊長)으로서 필자(筆者)의 제한(制限)된 시간(時間)때문에 충분(充分)한 소개(紹介)가 되지 못한 것을 독자(讀者) 여러분께 미안(未安)하게 생각한다.

전술공군(戰術空軍) 및 환경필요(環境必要) 여건(與件)



차기전(次期戰) 특히 구라파 전장(戰場)에서는 전술공군(戰術空軍)의 역할(役割)이 그 어느 때보다 중요(重要)하며 따라서 전술기에 사용(使用)되는 무기(武器)도 승패(勝敗)의 큰 요인(要因)이 될 것이다.

윤 형 기(尹炯基) <역(譯)>

본 기사는 Dennis W. Stiles씨가 미공군지 Air University Review지에 투고하여 전술공군의 본질과 그 취약점을 신중하게 취급한 내용이다. 전술공군의 본질에 의하면 전술기는 적응하는 환경에 구애없이 어떤 임무는 잘 수행할 수 있고 또 어떤 임무는 수행이 곤란한 경우도 있다.

그러나 전투환경은 그 자체가 추가적인 조건들을 내포하고 있으므로 전술기가 그 환경에 효과적으로 적응하려면 이를 감수해야 한다. 따라서 다음과 같은 어렵고 특수한 문제 등을 해결 할 수 있도록 시도하기 위하여 Stiles씨가 개발한 개념을 발전시킬 필요가 있다.

- 미래 전술부대 기구편성(F-15, F-16 및 A-10 몇 대로 편성)
- 소요된 Dallair비에 비하여 최대의 효과를 얻을 수 있는 항공기에 가장 적합한 무기결정.

차기 구라파전쟁에서는 틀림 없이 전술공군을 가장 필요로 하는 환경이 될 것이며, 우리들이 따라야 할 제반 생각 등을 향상 발전시키기 위해서는 구라파의 재래식의 문맥에서 찾아야 할 것이다.

전략 및 전술적 배경

공군의 전술전투대대(현역 및 예비대 포함)는 서태평양 연합군을 완전무결하게 보호함에 있어 그 어느 때보다도 중요한 역할을 하고 있다. 이는 미국이 오늘날에 와서는 바르샤바 조약군보다 핵무기에 있어서 크게 우세하지 못하기 때문이며, 초기전장핵군(初期戰場核軍)을 사용한

구라파의 방어가 1950년대 1960년대에 NATO연합국에 사용한 소위 방위 전략이 그 실효를 거두지 못하고 있기 때문이다. 최근에 와서 소련이 위협적인 핵무기고를 보유하게 됨에 따라 핵전 및 재래전의 결합은 사실상 그 실효를 상실하게 되었다.

구라파지역의 방공이 NATO의 재래식부대를 중심으로 계획되어 왔다고 새삼 놀랄필요는 없다. NATO의 재래식부대들은 핵전에 대비하여 전쟁의 긴장도를 잘 유지하면서 연합군의 국경지역을 완전무결하게 방어할 수 있을 정도로 아주 강한 부대임을 입증할 수 있다고 기대할 수 있기 때문이다.

그러나 소련은 핵군의 향상에 만족하지 않고 바르샤바조약군의 재래식 부대에 기갑(機甲) 및 대공포가 크게 증가하고 있음은 많은 여타 출처에서도 알 수 있으며, 이와같은 무기는 신속히 이동하는 NATO군의 재래식 공격부대에 많은 패배와 큰 쇼크를 안겨 줄 것이다. 전쟁억지력이 실패로 돌아갈 경우 바르샤바조약군을 방해하고 그 재래식군을 격퇴시키기 위해서는 우리는 우수한 재래식 군대를 유지하여야 한다. 그러나 미군을 포함한 연합국들은 연합군의 지상군을 어느 정도까지 보강하면 재래식 지상군에 있어서 바르샤바조약군의 수적 우세를 상쇄할 수 있다는 반응을 보여 왔다.

미국은 양적인 해결책을 선택하는 대신에 질적인 해결책을 모색하여 왔다. 미국은 서방국가들의 기술을 이용하여 바르샤바조약군의 대량공격을 격퇴시킬 수 있다고 믿고 있다.

기술면에 있어서 이와 같이 믿게 되는 주요인은, 앞으로 NATO군은 전술공군을 F-16으로 보강하게 되며, 미공군의 F-4를 A-10, F-15 및 F-16으로 대체하기 때문이다. 그러나 새로운 장비를 얻는 데는 많은 문제점이 있다.

전쟁억지력이 실패로 돌아갈 경우 그 억지력을 보강하고 중구지역을 바르샤바조약군 전차의 매장지(埋葬地)로 만들기 위하여 동 장비를 최대로 유익한 방법으로 사용할 수 있는 방법을 모색하는 데는 개발되어야 할 많은 문제점들이 있다.

대공작전 및 지상군 지원

구라파에서 바르샤바조약군의 기갑부대(機甲部隊) 공격을 저지하는데 연합지상군의 파트너로서 NATO전술공군의 역할을 기술한 Air Force Magazin의 기사에서 NATO지상군과 공군간의 분업(分業)의 필요성이 최근에 Highlight된 바 있었다. 공중우세임무는 주 전투지역에 있어서의 국지공중우세(局地空中優勢)를 뜻하는 것이다. 바르샤바조약군과 비행장 공격보다 오히려 동 기사에서 공중전을 강조한 것은 서방국가 공군에 대한 다음과 같은 두 가지의 중요한 발전을 뜻하는 것이다.

- F-15, F-16과 같은 최신에 항공기가 NATO 공군에 양적으로 보강되며는 NATO 공군의 우세 항공기는 적성 항공기에 비하여 기술적으로 크게 우세하여 질 것이다.

○ 완전하게 엄호된 바르샤바조약군의 비행장을 공격할 수 있다(동 비행장에는 적 항공기가 격납고와 지대공미사일로 잘 엄호되어 있다).

대지공격임무에 있어서 NATO공군의 보다 중요한 역할은 무엇인가 하는 것이다. 다시말해서 미군 및 NATO전술공군은 바르샤바조약군이 전방 최전투지역에서 NATO지상군과 교전하기 전에 바르샤바조약군의 제2제대(第二梯隊)를 처리 할 수 있느냐 하는 문제이다. 이는 CAS 임무에서 (그 곳에서는 항공무기가 우 지상군 근처에 투하됨) 무기와 유효사거리 밖의 우 지상군을 지원하는 대지공격 즉, 후방차단임무로 그 역점이 변하고 있음을 암시하는 것이다.

이와 같은 말은 전장 후방차단임무 때문에 CAS임무를 포기한다는 것이 아니고 바르샤바조약군 후속제대(後總梯隊)에 대하여 우 지상군 지원노력에 우선권을 두고 후방차단임무를 집중적으로 실시한다는 것을 의미하는 것이다. 그러나 CAS 임무도 특별히 중요한 공군의 임무로써 계속 수행할 것이다.

CAS 임무

전방 최전투지역에서 바르샤바조약군 기갑부대에 의한 적진돌파작전이 위협을 줄 때에는 이를 부대가 적진돌파작전력을 확보하기 전에 바르샤바조약군을 파괴시키기 위해서 일시에 공군력이 사용될 것이다. 왜냐하면 CAS공격은 우 지상군을 위태롭게 하지 않아야 하기 때문에 Maverick미사일과 같은 정확한 유도 무기가 이와 같은 임무에 주로 많이 사용될 것이다.

A-10은 미공군을 위하여 주로 CAS임무를 수행할 것이며 동 항공기는 이와 같은 임무에 아주 적합한 항공기이다.

A-10은 구라파지역에서 다른 항공기가 임무를 수행할 수 없는 악천후에도 임무를 수행할 수 있으며, CAS항공기로써 그 능력 역시 중요하고 기타 항공기보다 우세하다. CAS임무는 기상에 관계 없이 지상군의 요구에 따라 수행되어야 한다.

A-10은 시도된 바르샤바조약군의 적진돌파작전이 확실시 될 때에 방어선의 돌파구 지역에 투입되어야 하기 때문에 바르샤바조약군의 대량적진돌파작전이 시작될 때에 A-10부대의 공격 능력을 최대로 보존하기 위하여 전쟁초기에 A-10의 출격을 제한하는 것은 현명한 전략이 될 수 있다.

물론 이 와같은 전략은 적진돌파작전이 시도되지 않는 지역의 바르샤바조약군의 제1제대에 대하여는 그 자신을 유지할 수 있는 NATO지상군을 필요로 할 것이며 후방차단부대에 의하여 바르샤바조약군의 대공포와 후속제대를 파괴하는데 대한 성공에 좌우될 것이다.

전쟁초기에 A-10을 가능한 한 제한해서 사용하면,

○ 마지막으로 필요로 할 때 까지 A-10을 활용할 수 있으며,

○ Maverick미사일을 절약할 수 있고,

○ A-10의 소모를 감소시키기 위하여 FEBA선에서의 적 대공무기제압에 시간을 추가로 활용할 수 있을 것이고

○ A-10을 보존할 수 있으므로 바르샤바조약군의 공격이 침체상태에 있을 때에는 바르샤바조약군의 지상군을 패배시키는 것을 돋기 위하여 NATO군 반격에 선행(先行)하여 적을 공격할 수 있을 것이다. 바르샤바조약군의 지대공방어망이 제압되거나, 다소 둔화된 후에는(사격률이 높으므로 초기에 극도로 사용했기 때문에) A-10은 반격에서 적군에 특히 치명적인 역할을 할 수 있을 것이다.

그 외에도 Maverick미사일을 보존할 수 있기 때문에 A-10은 특히 중요하다. 만약에 바르샤바조약군의 적진돌파작전이 FEBA선에서 개시되기 전에 A-10이 Maverick미사일을 A-10이 소모할 수 있는 비율로 모두 소모한다면 전장무기로써 가치가 있는 동 Maverick미사일은 적군의 적진돌파작전부대를 파괴하기 위하여 최대로 필요하게 될 때에는 그 보급이 부족하게 될 것이다. 공군은 FEBA선의 전투에서 중요한 역할을 하고 있다고 말한 바 있다. 그러나 미전술 공군에 더욱 중요한 문제로 대두되고 있는 것은 FEBA선 밖과 지상군의 조직적인 무기의 유효사거리 밖의 적 지상군을 공격하는 임무일 것이다.

전장후방차단

CAS임무시에는 무기투하의 강도를 방해하는 여러 가지 악조건들이 압도적으로 많게 될 것 이기 때문에 항공력은 후방차단임무를 수행할 때에 지상공격임무시에는 최대의 속도와 대량공격을 적용해야 할 것이다. 특히

○ 전장후방차단시 항공무기가 우 지상군 근처에 투하되지 않아야 하기 때문이다. 후방차단시에는 공중공격과 협조할 수 있는 FAC의 도움이 결여될 것이다.

○ 이와 같이 FAC의 의존이 감소되기 때문에 상대적으로 전장후방차단은 적의 ECM에 대하여 취약성이 감소될 것이며, 적의 ECM은 CAS임무시 공격기와 FAC 와의 협조를 방해할 것이다.

○ 전장후방차단 임무시에는 높은율로 투하되어 강한 화력을 내는 살상무기 및 기타 무기가 대량으로 사용될 것이다.

CAS임무시 우 지상군 근처에서 사용하는 것은 위험하다. 다음은 두 가지 후방차단 공격방식을 비교하고자 한다.

표 1. 전장후방차단 모우드 선택 및 정의

선택(選擇) :

선택 1— 대량 살상무기를 사용한 단일 패스공격(Single-Pass Attack)

선택 2 — 정확한 유도무기를 사용한 복수패스공격(Multiple-Pass Attack)

정의(定義) :

W_s — Sortie당 무기적재량

K_p — 패스당 목표물 명중률

L_s — 소티당 손실

P_{11} — 목표물 진입중 손실확률

P_{ip} — 무기투하패스당 손실확률

P_{le} — 목표물 이탈중 손실확률

S_a — UE항공기(Unit Equipment Aircraft)당 소티수(매일 시작할 때에 UE 항공기를 기준으로 함)

P_{ls} — 소티당 손실확률

$$(1-P_{ls}) = (1-P_{11})(1-P_{ip})$$

$$(1-P_{ip})^n$$

여기에서 n = 패스회수

K_s — 소티당 목표물 명중률

Total passes

$$K_s = (1 - P_{11})^n \sum (1 - P_{ip}) k_p$$

$$n = 1$$

전장후방차단은 이점도 있으나 CAS작전에 비하여 보다 큰 손실의 위험이 따르게 된다. 이는 대체적으로 적 방공지역에 장시간 노출되기 때문이다. 따라서 효과상의 이익은 증가된 손실의 위험에 비하여 균형이 유지되어야만 한다. 이와 같은 균형을 유지하려고 시도한 결과 전장후방 차단임무에 대하여 아래와 같은 공격 모우드의 장, 단점을 놓고 생생하고 유익한 논쟁을 하게 되었다.

○ 단일패스 공격으로 살상무기 대량 투하.

○ 복수패스 공격으로 정확한 유도무기 투하.

이 기사에서는 특수 전장임무를 취급하려고 시도하였기 때문에 각 공격모우드의 장, 단점은 보다 세밀하게 개발될 것이다. 표 1에는 상기 두 가지 공격모우드의 장, 단점을 설명하기 위하여 다른 표에서 사용할 수 있는 정의를 나열하여 놓았다.

표 2에는 표 1에서 규정지은 각종 Parameter에 대한 가정이 표시되어 있다. 비록 절대적인 가치는 각 독자들의 직관적 통찰(直觀的洞察)과는 일치되지 않을 수도 있다. 이를 가정들은 하나의 선택에서 다른 선택에 이르기까지 대체적으로 타당성이 있게 되었다. 독자들은 표에 기술된 공식에 이들 가정을 대입하여 각자 자신의 가정의 결과를 쉽게 결정할 수 있을 것이다.

표 2에 표시된 가정의 결과는 표 하단에 있는 500대의 UE항공기로 5일간의 작전에서 나타나게 되었다. 특히 표 2에서

○ 단일 패스의 선택에서는 복수공격시 약 3:1의 명중률을 나타내게 되었다.

○ 복수공격시 발생한 손실은 두 가지 이상의 요인에 의하여 단일패스 선택의 손실보다 더 크다.

표2. 전장후방차단의 실례

가정(假定)

선택 1.

$W_s = 8xRockeye$

$K_p = .9$

$P_{11} = .01$

$P_{ip} = .03$

$P_{ip} = .01$

$S_a = 2$

따라서

$$(1-P_{ls}) = (1 - .01)(1 - .03)(1 - .01)$$

$$P_{ls} = .05$$

$$K_s = (1 - .01)(1 - .03)(.9) = .86$$

선택 2.

$W_s = 6XMaverick$

$K_p = .7$

$P_{11} = .01$

$P_{ip} = .03$

$P_{le} = .01$

$S_a = 2$

따라서

$$(1-P_{ls}) = (1 - .01)(1 - .01)(1 - .03)^6$$

$$P_{js} = .18$$

$$K_s = (1 - P_{11})^n \sum (1 - 0.3)^n (.7) = 3.74$$

$$n=1$$

실제작전사

월자	1	2	3	4	5	계
선택 1.						
UE 항공기	500	450	405	364	328	—
소티수	1,000	900	810	728	656	4,094
명중률	860	774	697	626	564	3,521
손실률	50	45	41	36	33	205
손실당명중률						17.2
선택 2.						
UE 항공기	500	320	245	157	100	—
소티수	1,000	640	490	314	200	2,644
명중률	3,740	2,394	1,833	1,174	748	9,889
손실률	180	115	88	57	36	476
손실당명중률						20.8

(주: 독자는 이들 값들이 반드시 비실적이 아니고 실례가 될 수 있음을 생각해야 한다. 여기에 표시된 Data와 평균값은 상세하게 표시되었으므로 독자는 여기에 표시된 Data와 평균값 및 다음 표가 독자와 일맞지 않을 때에는 독자 자신의 파라메터(Parameter)를 적용할 수 있다.)

O 손실당 명중률은 복수패스 선택방식이 양호하다..

표 3에서 5까지에는 소모와 명중률을 가정한 변화를 개발해서 위의 첫 예에 관한 민감도 차이를 표시하였다. 표3에서는 손실의 확률이 2배로 증가하였으며 복수패스 선택수행의 민감도는 작전사에 생생하게 표시되어 있다.

O 두 가지의 선택방식에서는 명중률은 표 2에 표시된 명중률에 비하여 감소되었다. 복수패스 선택률의 명중률은 단일 패스선택의 명중률이 20% 감소된 것에 비하여 50% 감소되었다.

O 복수패스 선택방식은 손실당 명중률이 보다 양호하다. 따라서 처음의 표 2에 표시된 손실률이 고려되는 환경에 대하여 너무 낮다고 독자가 믿게 된다면 손실률이 증가될 때에는 복수패스 전술이 보다 비실용적임을 독자는 알게 될 것이다.

표 4에는 소모에 대한 변화가 표시 되었으며, 이는 복수 패스공격시 최초 패스의 손실률에 비하여 후속패스에서 패스당 보다 높은 손실률이 발생할 것이라는 선입관을 개발한 것이다. 그 결과 다음과 같음을 알 수 있다.

O 단일패스 선택방식과 똑같은 결과가 나타났음(표 2의 결과에 비하여)

O 명중률이 약 40% 감소되었음(표 2에 나타난 복수패스 결과에 비하여)

O 단일패스 선택 방식이 손실당 명중률이 양호함.

표 5에 새로운 가정 살상무기가 소개 되었으며 동 무기는 한 번 패스로 공격하여 다수의 목표물이 명중이 되도록 하며 복수공격에 비하여 어떻게 이와 같은 무기가 단일패스 선택방식의 공격을 극적으로 개선할 수 있는지를 보여주기 위한 것이다. 표 4의 기타 모든 가정도 사용될 수 있다. 표 5의 작전사에서 다음과 같음을 알 수 있다.

표 3. 전장후방차단 민감도

가정

선택 1.

Ws = 8xRockeye

Kp = .9

Pli = .02

Plp = .06

Ple = .02

Sa = 2

따라서

$$(1-Pls) = (1-0.02)(1-0.2)(1-0.06)$$

Pls = .10

$$Ks = (1-0.02)(1-0.06)(0.9) = .83$$

선택 2.

Ws = 6x Maverick

Kp = .7

Pli = .02

$$P_{lp} = .06$$

$$P_{le} = .02$$

$$S_a = 2$$

따라서

$$(1 - P_{ls}) = (1 - .02)(1 - .02)(1 - .06)^6$$

$$P_{ls} = .34$$

$$K_s = (1 - .02) \sum_{n=1}^6 (1 - .06)^n (.7) = 3.33$$

실제작전사

일	1	2	3	4	5	계
선택 1.						
UE 항공기	500	400	320	256	205	—
소티수	1,000	800	640	512	410	3,362
명중률	830	664	531	425	340	2,790
손실률	100	80	64	51	41	336
손실당명중률						8.3
선택 2.						
UE 항공기	500	160	51	16	5	—
소티수	1,000	320	102	32	10	1,566
명중률	3,330	1,066	340	107	33	4,876
손실률	340	109	35	11	3	498
손실당명중률						9.8

표 4. 민감도 차이

가정

선택 1.

$$W_s = 8 \times \text{Rockeye}$$

$$K_p = .9$$

$$P_{li} = .01$$

$$P_{lp} = .03$$

$$P_{le} = .01$$

S_a = 2

따라서

$$(1 - P_{ls}) = (1 - .01)(1 - .03)(1 - .01)$$

$$P_{ls} = .05$$

$$K_s = (1 - .01)(1 - .03)(.9) = .86$$

선택 2.

$$W_s = 6 \times \text{Maverick}$$

$$K_p = .7$$

$$P_{li} = .01$$

$$P_{lp} = .03 \text{ (최초 패스시)}$$

$$.06 \text{ (후속 패스시)}$$

$$P_{li} = .01$$

$$S_a = 2$$

따라서

$$(1 - P_{ls}) = (1 - .01)(1 - .01)(1 - .03)$$

$$(1 - .06)^6$$

$$P_{ls} = .30$$

$$K_s = (1 - .01)(1 - .03)(.7) + (1 - .01)$$

$$(1 - .03) \sum_{n=1}^5$$

$$(1 - .06)^n (7) = 3.46$$

실제작전사

일	1	2	3	4	5	계
선택 1.						
UE 항공기	500	450	405	364	328	—
소티수	1,000	900	810	728	656	4,094
명중률	860	774	697	626	564	3,521
손실률	50	45	41	36	33	205
손실당명중률						17.2
선택 2.						
UE 항공기	500	200	80	32	13	—
소티수	1,000	400	160	64	26	1,650
명중률	3,460	1,384	554	221	90	5,709
손실률	300	120	48	19	8	495
손실당명중률						11.5

표 5. 민감도 차이

$$W_s = 6 \times \text{Maverick}$$

$$K_p = .7$$

$$P_{li} = .01$$

$$W_s = \text{새로운 살상무기}$$

$$P_{lp} = .03 \text{ (최초 패스시)}$$

$$.06 \text{ (후속 패스시)}$$

$$P_{li} = .01$$

$$P_{lp} = .03$$

$$P_{le} = .01$$

$$S_a = 2$$

$$S_a = 2$$

따라서

$$(1 - P_{ls}) = (1 - .01)(1 - .01)(1 - .03)$$

$$(1 - .06)^6$$

$$P_{ls} = .30$$

$$K_s = (1 - .01)(1 - .03)(.7) + (1 - .01)$$

$$(1 - .03) \sum_{n=1}^5$$

$$(1 - .06)(.7) = 3.46$$

실제작전사						
일	1	2	3	4	5	계
선택 1.						
UE 항공기	500	450	405	364	328	—
소티수	1,000	900	810	728	656	4,094
명중률	1,390	1,251	1,126	1,012	912	5,691
손실률	50	45	41	36	33	205
손실당 명중률						27.8
선택 2.						
UE 항공기	500	200	80	32	13	—
소티수	1,000	400	160	64	26	1,650
명중률	3,460	1,384	554	221	90	5,709
손실률	300	120	48	19	8	495
손실당 명중률						11.5

○ 손실이 보다 낮고, 따라서 단일패스 선택방식은 손실당 명중률이 보다 높다. 밀집된 목표물에 대하여 살상무기가 충분히 사용된다면 다수명중을 시킬 수 있다. 만약에 다수명중 살상무기가 사용된다면 가격의 효과가 클 것이다.

표 6에서는 다음과 같음을 알 수 있다.

○ 생활할 수 있는 UE항공기가 각 경우마다 같게 되도록 하기 위하여 복수패스 선택방식으로 항공기를 추가로 구입해서 표 5에 표시된 손실의 결과를 동일하게 하려면, UE항공기를 추가로 조달하는 데는 23억불이 필요할 것이다.

○ 소요된 추가용의 항공기와 Maverick의 비용은 새로운 무기개발로 R&D가 5억불이 소요될 것이며 그의 비용은 소티당 48만 4,000불이 될 것이다.

표 6. 살상무기의 비용효과(FY76의 달러 기준)

표 5의 복수패스 선택용의 생활 UE항공기의 부족

(500-205)-(500-495)=290

290대분의 추가 UE항공기의 조달비(총 항공기대수 435대-UE항공기 432대에 대한 총 항공기 650대의 F-16 계획비 기준)

-Flyaway Cost 18억 2,700만불(435대당)

(FY 80의 F-16 End-of-program, 420 만불)

Flyaway Cost 기준

- 추가조달비

(대당 25만불, Flyaway Cost) 4억 5,700만불

- 소계 22억 8,400만불

Maverick 가격

$$1,650 \text{소티} \times \frac{\text{무기 } 6\text{발} \times 2\text{만불}}{\text{소티}} =$$

1억 9,800만불

총계 24억 8,200만불

살상무기의 경제적 고려:

24억 8,200만불-5억불(R&D)=19억 8,200만불

$$\frac{19\text{억 } 8,200\text{만불}}{4094\text{소티 (표5)}} = \frac{48\text{만 } 4,000\text{불}}{\text{소티}}$$

작전 및 지원비가 전투 5일째 되던 날에 새로운 전투준비 UE항공기 290대를 제공하기 위하여는 필요하겠지만 평시의 작전 및 지원비는 추가분의 UE항공기에 대해서는 할당되지 않았다는 사실은 주목해야 한다.

표 6에 표시된 주요점은 이 점이다. 즉 무기가 바르샤바조약군의 포와 기갑목표물에 투하되어 1회 패스하여 다수명중을 시킬 수 있다면 R&D 및 장비구입비가 비록 상당히 비싸게 소요된다 하더라도 동 무기는 가격의 효과가 클 것이다.

이 점은 전장후방차단에 대해서는 약간 상세하기는 하나 공격전의 목표물 포착 문제는 특수하게 취급하지는 않았다. 이는 목표물 포착팀지장치(육안 및 기타장비)가 육안공격을 위하여 단일패스나 또는 복수패스 공격무기 중 어떤 무기에 적합한 가를 확실하게 구별할 수 없기 때문이다.

조종사는 이 중 한 가지의 무기를 사용하여 목표물을 발견, 식별 및 공격을 하여야 한다. 그러나 예상되는 일반적인 목표물지역에 대해서는 살상무기를 사용 할 수는 있겠으나 악천후에서 유도무기로 공격하는데는 지장을 받게 될 것이며 또한 조종사가 살상무기를 목표물에 정확히 투하하려 할 때 목표물 및 그 배경의 식별이 확실하지 않을 경우에도 무기를 정확히 Lock-on할 수 없을 것이다.

살상 및 정확한 무기

위의 여러 가지 표에서 표시된 바와 같이 전장후방차단용으로 어떠한 한 가지 무기나 또는 기타 무기를 사용하기를 원하는 것은

- 다른 무기에 비하여 한 가지 모우드로 공격할 때 받는 소모를 감소시키자는 것이며

- 1회 패스로 살상무기를 투하해서 다수명중을 시도하는 것이다.

실제적으로 살상 및 유도무기를 혼용해서 사용하면 어떤 다른 방법이나, 앞에서 설명한 여러 가지의 표에서 알 수 없었던 방법보다는 그 효과가 더욱 클 것이다.

첫째, 전쟁초기에 특히 밀집된 대공포에 대해서 살상무기를 사용하면 다수명중이 가능하며 우군전술기의 손실을 감소시킬 수 있다. 그리고 나서 방공제압이 실시되며 적은 부대를 소개시켜 부대의 손실을 감소시키려고 시도하고, 이 때에 정확한 유도무기를 사용해서 좋은 효과를 얻을 수 있다. 이와 같은 혼용 무기전략은 명중과 부대존속과 균형을 알맞게 유지할 수 있다.

따라서 F-16이 새로운 살상무기를 장착할 수 있고 중요한 대지공격 항공기로써 NATO에 전개되며는 염려할 필요가 없게 될 것이다.

소형이며 속도가 빠르고 에너지를 크게 손실하지 않고 최저기동능력이 있는 F-16은 생활성을, 크게 향상시켜 줄 것이다. 또한 F-16은 다른 무기로 공격할 때와 같이 장시간 목표물 상공에서 노출해야 하는 위험없이 무기를 효과적으로 투하할 수 있는 CCIP Release cue가 추가로 장치되는 폭격체제가 보강되어 그 생활성이 향상될 것이다.

여기에서 전장후방차단을 취급함에 있어 부대존속의 중요성에 대하여 언급해야 하는 필요성을 어느 정도는 상세하게 취급하였으나 전장후방차단에 대하여 적당한 끝 맷는 말이 있어야 하겠다.

부대존속

구라파의 전투환경 필요여건에서는 바르샤바조약군을 패배시키기 위하여 초기에 NATO군의 존속에 큰 역점을 둘 수 있다. 이는

- NATO 공군은 바르샤바조약군의 공격을 견제하기 위해서는 절대로 필요하며 전투초기에 효과적으로 사용해야 하기 때문이며

○ 지상군에 있어서 크게 우세한 바르샤바조약은 초기에 공중지원이 공군에 크게 의존하지 않기 때문이고,

- 바르샤바조약군의 지대공미사일이 NATO 공군을 소모시키기 위하여 바르샤바조약군은

전장초기에 FEBA선 근처에서 전술공군의 사용을 극히 제한할 것이기 때문이며,

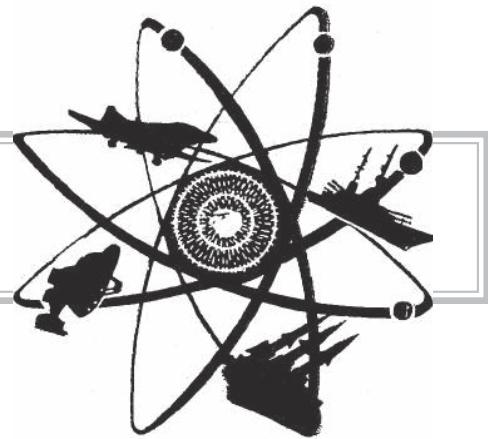
○ 바르샤바조약군의 지대공방어망이 제압되거나 또는 탄약이 소모되고 난 후에는 바르샤바조약군의 공군은 나머지 NATO 공군을 파괴하려 할 것이고 NATO 지상군 공격에 보다 박차를 가할 것이기 때문이다.

따라서 제4차중동전의 초기에 소련에서 훈련한 이집트 전투기부대가 실제로 없다는 것은 소련의 전술기 개념을 사용한 것으로 볼 수 있다. 이집트는 지대공미사일로 이스라엘의 항공기를 공격할 수 있을 때까지 전투지역에서 그들의 전투기 사용을 의식적으로 피하여 월음을 우리는 목격하여 왔다.

바르샤바조약군은 NATO군을 지상군과 공군으로 대량공격해 올 것으로 전장후방차단과 CAS를 기술적으로 수행해야 한다. 위협적인 화력이 새로이 개발될 때까지 우군을 존속시키기 위하여 우리는 적군이 큰 힘을 갖기 전에 적 지상군 공격을 저지하기 위하여 전술공군을 사용할 수 있다.

전자전(電子戰) 운영(運營) <4>

재머의 제작



김 만 식(金萬植)

1. 서론(序論)

우리 주위의 자연(自然) 현상(現象)을 살펴보면 보호색을 이용(利用)하거나 독(毒)가스를 발사(發射)함으로써 공격자로부터 자신(自身)의 몸을 위장(偽裝), 은폐 또는 보호하는 동물(動物)들이 있음을 볼 수 있고 또 가정(家庭)의 필수품(必須品)이 되어 있는 TV 화면(畫面)이 시청 중에 항공기(航空機)의 비행(飛行)이나 담 옆으로 달리는 자동차(自動車)의 주행(走行)으로 인(因)해, 또는 전등(電燈)의 스위치를 켜 때 화면이 일시적(一時的)으로 흐려지거나 화면(畫面)에 떠 무늬가 나타나는 것을 볼 수 있는데 이것은 TV 영상 신호(信號)에 전기적(電氣的)인 잡음(雜音)이 첨가되어 나타나기 때문이다. ECM(전자방해(電子妨害))이라 하면 이와 같은 자연계(自然系)의 보호색이나 독가스 방출(放出), TV화면의 일그러짐 등(等)과 같이 전자파(電磁波)의 송수신(送受信)으로 인(因)해 목표물(目標物)이 식별(識別) 내지(乃至)는 추적되는 Radar 망(網)을 교란(攪亂), 기만(欺瞞)시키거나 마비시켜 적(敵)의 요격 능력(能力)을 저하(抵下)시키고 아군(我軍)의 효율적(効率的)인 전술(戰術) 운용(運用)을 극대화(極大化)시키는 현대(現代) 전자전(電子戰)(EW: Electronic Warfare)의 일분야(一分野)이다. 전자전(電子戰)이라 하면 적(敵)의 전자파(電磁波) 사용(使用)을 제한(制限), 축소(縮小), 거부 또는 역이용(逆利用)하기 위(爲)하여 군사적(軍事的)인 목적(目的)으로 전자파(電磁波)를 사용(使用)하는 행위(行爲)와 아군(我軍)의 전자파(電磁波) 사용(使用)을 보장시켜 주는 행위를 일컬으며 여기에는 전자정보수집(電子情報蒐集)(ELINT), 전자방해(電子妨害)(ECM, IRCM), 전자전(電子戰) 지원대책(支援

對策)(ESM), 전자(電子) 방해방어(妨害防禦)(ECCM) 등(等)이 있다. 이 중(中)에서 ECM은 위에서도 언급(言及)한 바와 같이 사용(使用)하는 전자파(電磁波)의 효과(効果)를 감소(減少) 또는 사용(使用)을 방해(妨害)하는 행위로서 전자파(電磁波)의 발생장치(發生裝置)나 증폭장치(增幅裝置)를 부착(附着)하지 않고 단순(單純)히 Radar에서 발사(發射)된 전자파(電磁波)를 흡수(吸收)하거나 반사(反射)시킴으로써 Radar 망(網)을 기만(欺瞞), 교란(攪亂)시키는 수동적(受動的) ECM 방식(方式)과 전자파(電磁波)의 발생(發生) 또는 발사(發射)된 전자파(電磁波)를 수신(受信), 증폭(增幅)시켜 재발사(再發射)하여 Radar 망(網)을 교란(攪亂), 마비시키는 능동적(能動的) ECM 방식(方式)이 있다.

수동적(受動的) ECM 방식(方式)은 전회(前回)에 기술(記述)하였던 Chaff와 같은 기계적(機械的)인 혼란 장치(裝置)를 이용(利用)한 것으로 일시적(一時的)인 효과(効果)를 거둘 수 있으나 신속한 전자방해(電子妨害) 방어대책(防禦對策)으로 그 효과(効果)가 쉽사리 감축(減縮)된다. 그러나 능동적(能動的) ECM 방식(方式)은 TV 화면(畫面)의 일그러짐 -잡음(雜音)이 전파(電波)를 타고 들어감으로써 생겨난다-과 같은 원리(原理)로써 반영구적(反永久的)인 효과(効果)를 거둘 수 있어 제공(制空) 및 제해권(制海權) 장악(掌握)에 필요(必要) 불가결한 분야(分野)이다.

그러면 능동적(能動的) ECM 방식(方式)은 어떻게 하는 것인가?

이는 전자파(電磁波) 발생(發生), 증폭(增幅) 장치(裝置)인 재머(Jammer)를 이용(利用)하거나 Radar에서 발사(發射)된 전자파(電磁波)를 수신(受信)하여 시간적(時間的)으로 지연(遲延)시키거나 수신(受信)된 전자파(電磁波)를 감쇠(減衰)시켜 재발사(再發射)하여 Radar 스코우프에 허위 목표가 나타나게 하는 장치(裝置)인 Repeater를 이용(利用)함으로써 가능(可能)하다. 적(敵)의 전자파(電磁波) 정보(情報)를 수집(蒐集) 분석(分析)하는 과정(過程)인 Elint도 중요(重要)하나 이보다 한 단계(段階) 나아가 적(敵)의 방공망(防空網)을 능동적(能動的)으로 마비시키는 Jammer나 Repeater의 개발(開發)로 ECM 능력(能力)을 보유(保有)함으로써 아군(我軍)의 ECCM 능력(能力)도 함께 병진(並進)될 수 있을 것이다.

아랍 6일 전쟁(戰爭) 이후(以後) 1973년도(年度) 아랍-이스라엘 전쟁(戰爭) 당시(當時) 이스라엘이 전공군력(全空軍力)의 70% 이상(以上)을 피해받은 원인(原因)을 조사(調查) 분석(分析) 한 결과(結果) 아랍이 보유(保有)한 SAM-6, 7 Missile에 부착(附着)된 Radar 망(網)(유도 시스템)이 5개(個) Channel을 이용(利用)하고 있으며 그 간(間)의 중동전(中東戰), 월남전(越南戰)을 통(通)하여 소련(蘇聯)이 전자전(電子戰)에 수많은 연구(研究)와 투자(投資)를 집중(集中)시켜 미국(美國)보다 우위에 있음이 밝혀졌으며 미국(美國)이나 기타(其他) 선진국(先進國)에서 제작(製作)되는 최신예(最新銳) 항공기(航空機)는 그 제작비(製作費)의 50%가 전자장비(電子裝備)에 소요(所要)됨을 볼 때 ECM 능력(能力) · Jammer의 구비 · 의 보유(保有)가 얼마나 중요(重要)한 것인가 짐작할 수 있다.

이번 회(回)에는 Jammer의 구성(構成) 요소(要素)와 제작(製作)에 관(關)해 기술(記述)하고자 한다.

2. 본론(本論)

Jammer는 대체로 두 가지로 구분(區分)할 수 있는데 스코우프(Scope)에 나타나는 표적(標的)의 거리나 방위, 또는 속도(速度)를 기만(欺瞞)시키기 위(爲)한 기만성(欺瞞性) 재머와 관측자(觀測者)로 하여금 아예 스코우프를 판독(判讀)할 수 없게끔 스코우프를 하얗게 포화(飽和)시키는-White Out라고 부른다-비기만성(非欺瞞性) 재머가 있다. 여기서는 이 중(中)에서도 비기만성(非欺瞞性) Jammer의 구성(構成)과 제작(製作)에 관(關)해 기술(記述)해 본다.

비기만성 재머에는 대략 3종류(種類)가 있는데 첫째 특정(特定) 주파수 재머(Spot Jammer), 둘째 특정(特定) 주파수(周波數)를 교대(交代)로 변화(變化)시켜 특정(特定) 주파수(周波數) 대(帶)를 재밍시키는 소인(掃引)재머(Sweep Through Jammer), 세째 광대역(廣帶域) 주파수(周波數)를 동시(同時)에 모두 재밍시키는 여러 개의 스포트 재머를 합(合)한 것과 같은 배리즈 재머(Barrage Jammer, 탄막(彈幕) 재머)가 있다(주(註) 1).

여기서는 소인(掃引) 재머와 특정(特定) 주파수 재머에 관(關)해 알아 본다.

소인(掃引)재머의 구성(構成)은 다음 그림 1과 같은 회로(回路) 요소(要素)들로 이루어진다.

가. 변조장치(變調裝置)

변조 장치는 인가되는 전압(電壓)을 변화(變化)시킴으로써 발진(發振) 주파수(周波數)가 변화(變化)하는 발진기(發振器) (VCO: Voltage Controlled Oscillator)에 필요(必要)한 공급(供給) 전압(電壓) 범위를 임의(任意)로 반복(反復)시켜 주기 위(爲)한 톱니파 발생(發生) 장치(裝置)와 톱니파 DC Level 조정(調整) 장치(裝置)로 구성된다. 변조기(變調器)는 트랜지스터를 이용(利用)한 것과 집적회로(集積回路)(IC)를 이용(利用)한 것 두 가지를 제작(製作)할 수 있는데

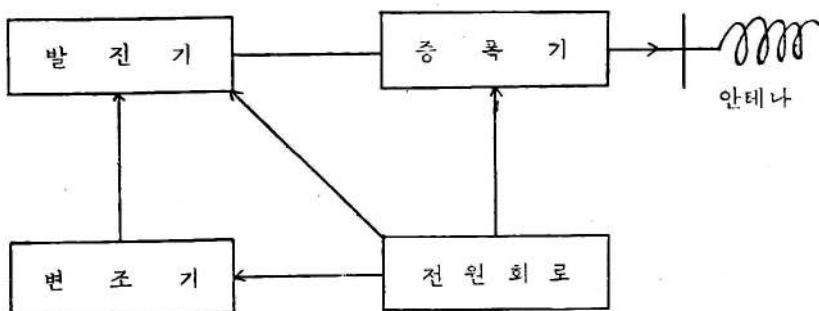


그림 1. 재머의 구성 요소

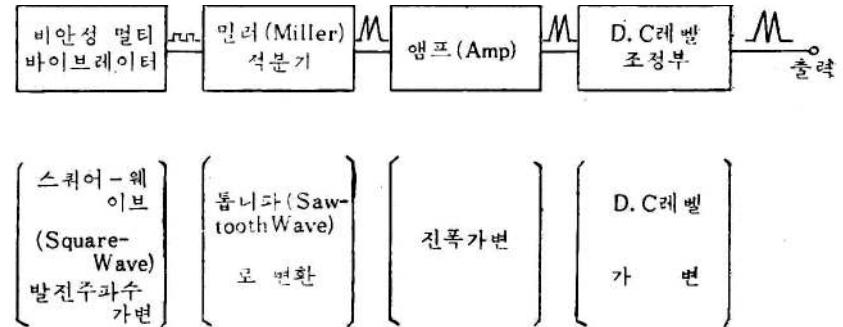


그림 2. 변조기 블럭 다이아그램

트랜지스터를 이용(利用)한 변조기(變調器)는 그림 2와 같은 계통(系統)을 구성(構成)한다. 비안정(非安定) 멀티 바이브레이터에서 필요(必要)한 반복(反復) 주파수(周波數)의 스퀘어 웨이브(Square Wave)를 만들어 Miller 적분기(積分器)를 거치면 톱니파(Saw Tooth Wave)가 만들어진다. 발진기(發振器)는 보통(普通) 전압(電壓) 동조형(同調型)을 사용(使用)하므로 필요(必要)한 발진(發振) 주파수(周波數)에 해당(該當)하는 전압치(電壓值)를 얻기 위해 톱니파의 진폭(振幅)을 가변(可變), 조정(調整)시키는 증폭기(增幅器)보통(普通) 오우디오 엠프: Audio Amp)가 필요하고 발진기(發振器)의 중심(中心) 주파수(周波數)(Center Frequency)를 결정(決定)해 주기 위(爲)한 DC Level 조정부(調整部)-Potentio Meter를 사용(使用)-를 삽입(插入)해 주면 필요(必要)한 톱니파 반복주파수와 발진기(發振器)에 소요(所要)되는 전력(電歷)을 소인(掃引)(Sweep)시킬 수 있는 출력(出力)을 얻을 수 있게 된다(그림 3 참조(參照)). 그러나 이 방식(方式)은 회로(回路) 구성(構成)이 비교적(比較的) 복잡(複雜)하기 때문에 UJT(단일(單一) 접합(接合) 트랜지스터)같은 반도체(半導體) 소자(素子)를 써서 직접(直接) 톱니파 발진기(發振器)를 만들 수도 있고 더욱 경량화(輕量化), 소형화(小型化)를 위(爲)해서 집적(集積) 회로(回路)를 사용(使用)할 수도 있다. 그렇지만 변조기(變調器) 제작(製作)에서 가장 중요(重要)한 것은 선형성(線形性)(Linearity)이 좋은 톱니파 발생(發生) 장치(裝置)의 제작(製作)이며 또 톱니파의 주파수(周波數)가 안정화(安定化)되어야 하기 때문에 주파수(周波數)가 부동(浮動) (Drift)하게 되면 스코우프 상에 불연속적(不連續的)인 직선(直線)이 나타나 완전(完全)하게 스코우프를 포화(飽和)시키지 못하므로 Jamming 효과(效果)가 만족(滿足)스럽지 못하게 된다. 이 조건(條件)들을 만족(滿足)할 수 있는 회로(回路)의 제작(製作)이 이루어져야 한다.

직접회로(集積回路)를 이용(利用)한 변조기(變調器)는 삼각파(Triangle Wave) 발진기(發振器)인 Function Generator가 시중(市中)에서 판매(販賣)되고 있으므로 이를 이용(利用)하여

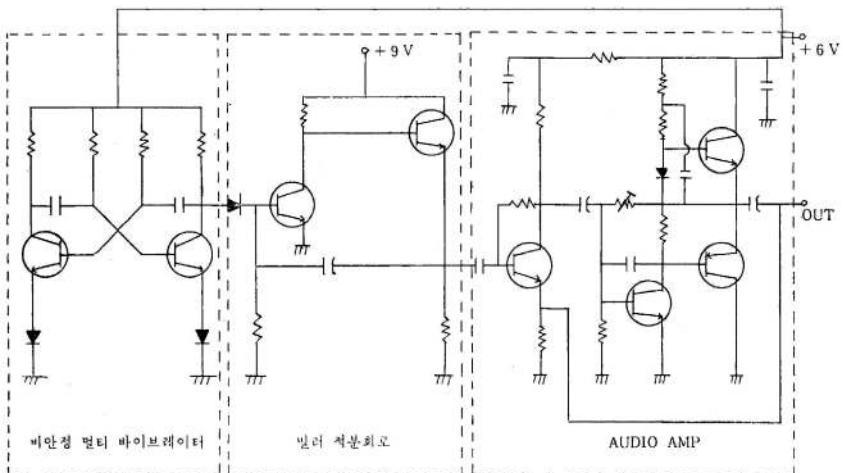


그림 3. 트랜지스터를 이용한 변조장치

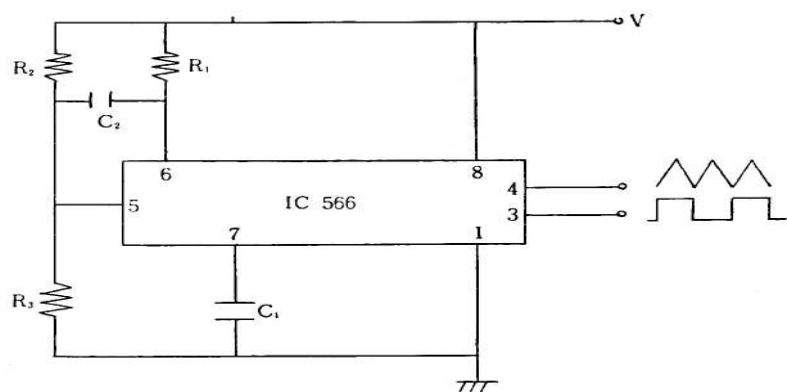


그림 4. 스위프 변조회로 기본도

변조기(變調器)를 제작하는 방법(方法)에 대해 기술(記述)해 보면 IC 566을 사용(使用)한 삼각파 발진 회로는 그림 4와 같다. IC 566의 공급 전압(供給 電壓)은 +12V 이므로 8 번 단자에 전원(電源)을 연결(連結)하고 발진주파수(發振周波數)는

$$f_o \cong \frac{2(V_+ - V_e)}{R_1 C_1 V_+}$$

의식(式)으로부터 과의 값을 조정(調整)하여 얻는다. 이때는 공급(供給) 전압(電壓), 는 5번 단자에 걸리는 전압(電壓)으로 IC 특성상(特性上) $V_c=10V$ 정도가 되도록 해준다.

소인률(掃引率)(Sweep Rate)은 임의(任意)로 해줄 수 있으나 레이다의 스코우프 소인(掃引) 주파수(스캐닝 주파수)의 정수 배(倍)로 해주는 것이 편리(便利)하다. 여기에 부수적인 회로(回路)로서 변조기(變調器)의 전선(電線) 전압(電壓)을 안정(安定)시켜 발진(發振) 주파수(周波數)의 전압(電壓) 변동(變動)에 따른 부안정(不安定)을 방지(防止)하기 위하여 예단(端)에 전압(電壓) 안정화(安定化) 회로(回路)를 만들어 주면 보다 좋은 변조장치(變調裝置)가 제작(製作)될 수 있다. 또한 트랜지스터를 이용(利用)한 변조기(變調器)에서와 같이 DC Level 조정을 위(爲)해서 트랜지스터 1단 앰프를 구성하여 트랜지스터가 차단(Cutoff) 또는 포화(Saturation)되는 특성(特性)을 이용(利用)하여 컬렉터 단에서 출력(出力)을 얻으면 보다 정확(正確)한 레벨 조정(調整)이 가능(可能)하게 될 것이다.

나. 발진기(VCO)

발진기는 대상(對象) 레이다의 주파수(周波數)에 해당(該當)하는 발진(發振) 주파수(周波數)를 얻어야 하므로 발진기에 대(對)한 이론적(理論的)인 뒷받침이나 기술적(技術的)인 능력(能力)이 없으면 제작(製作)이 불가능(不可能)하다. 따라서 본절(本節)에 선 대략적인 개설(概說)에 대(對)해서 언급(言及)하고 제품화(製品化)된 외국(外國) 부품(部品)의 사용(使用)이 편리(便利)함을 밝혀둔다.

반도체(半導體) 출현(出現) 후(後) 마이크로 웨이브 계(系)에서 널리 효용성(效用性)이 인정(認定)되어 온 스트립선로(線路)와 마이크로 웨이브 트랜지스터 및 전압(電壓) 동조(同調) 다이오드(Varactor Diode) 등(等)이 발진기(發振器) 제작(製作)에 사용(使用)되는데 이러한 부품(部品)을 선택(選擇)하는 이유(理由)는 캐비티(Cavity)나 도파관(導波管)을 사용(使用)할 때보다 크기 면(面)에서 축소(縮小)됨은 물론(勿論) 진공관형(眞空管型) 발진기(發振器)보다 소요(所要)되는 전력(電力)이 적어 항공기(航空機) 탑재용(搭載用)으로 적합하기 때문이다. 또한 기술적(技術的)으로도 바렉터 다이오드를 쓰면 전압(電壓) 가변(可變)으로 주파수(周波數)가 조정(調整)되므로 주파수 문제도 쉽게 해결될 수 있다. 마이크로 스트립 선로는 일반적(一般的)으로 유전체(誘電體) 기판에 박막으로 형성(形成)된 선로(線路)를 말하는데 마이크로 웨이브에서 사용(使用)하는 종류(種類)는 기판의 유전율이 높은 알루미나나 테프론 같은 종류(種類)이며 아주 높은 주파수(周波數)(4GHz) 이상(以上)에서는 사파이어같은 물질(物質)을 쓰기도 한다.

이러한 기판 위에 도전률(導電率)이 아주 높은 금(Au) 또는 은(銀)(Ag)과 같은 금속(金屬)을 증착시켜 송전(送電) 선로(線路) 형식(形式)으로 사용(使用)하면 전파복사(電波輻射)가 방지(防止)되며 길이를 단축(短縮)하여 소형화(小型化)가 이루어질 수 있다.

스트립 선로를 발진기(發振器)에 이용(利用)하는 것은 광대역(廣帶域) 주파수(周波數)의 발진(發振) 출력(出力)을 외부(外部) 회로(回路)에 연결(連結)해주기 위(爲)하여 출력단(出力端)과

부하단(負荷端) 사이를 스트립 선로로 쌍방 임피던스 정합시키고-일반적(一般的)인 선로(線路)를 사용(使用)하면 주파수가 아주 높은 전파(電波)이기 때문에 모두 복사(輻射)되어 신호(信號)를 전송시킬 수 없다-다른 한편으로는 마이크로 웨이브 발진부(發振部)를 형성(形成)하기 위(爲)하여 밸런터 다이오드로 하여금 용량 가변이 될 수 있도록 DC전원(電源)과 연결(連結)될 수 있게 하는 것이다.

즉(即), 발진기(發振器)는 보통(普通)의 발진기(發振器)-Audio나 HF, VHF 등(等)-와 원리상(原理上)에선 마찬가지이나 사용(使用)하는 재밍 신호(信號)의 주파수(周波數)가 레이다와 같은 초고주파(超高周波)이므로 공급(供給) 전압(電壓)의 변동(變動)에 따라 용량이 변화(變化)하는 소자(素子)의 부저항(負抵抗) 성질(性質)을 이용(利用)하여 발진(發振)시킨다는 점(點)이 다를 뿐이다.

발진기(發振器) 제작(製作) 시(時)에 고려(考慮)해야 되는 문제점(問題點)들은 첫째, 전압(電壓) 공급원(供給源)과 밸런터 간(間)에는 직류(直流) 결합(結合)을 이루고 트랜지스터의 에미터 바이어스와는 격리시켜야 하며 둘째, DC 전압공급원(電壓供給源)과 밸런터 간(間)을 연결(連結)해야 하는 스트립 선로의 길이를 결정함과 동시에 스트립 선로의 유도 리액턴스 성분을 제거(除去)하기 위(爲)해 병렬(並列) 캐패시턴스를 삽입(挿入)해야 하고 세째로 DC 전압(電壓) 공급원(供給源)의 AC 리플(Ripple) 영향(影響)을 밸런터가 받지 않도록 입력단(入力端)에 여파 회로(Filter)를 연결(連結)해주어야 한다(주(註) 2). 이러한 문제점(問題點)을 고려(考慮)하는 것 외(外)에도 임피던스 정합, 안정화(安定化)된 Bias 회로(回路) 등(等) 많은 부수적인 어려운 과정이 있으므로 비용(費用)이 많이 든다고 해도 해외(海外)에서 발진기(發振器)를 구매(購買)하는 것이 바람직하다.

미국(美國)의 WJ(Watkins Johnson)사(社)나 Frequency Source사(社) 등(等) 여러 발진기(發振器) 제품(製品) 중(中)에서 소요(所要)에 맞는 주파수 대(帶)를 선정(選定)하여 구입(購入) 토록 하고 발진기(發振器) 설계(設計)는 성략(省略)한다.

다. 증폭기(增幅器)

발진기(發振器)에서 발진(發振)되는 출력(出力)은 너무 미약(微弱)하므로(보통(普通) 100mW 내외(內外) 정도) 적당한 전력(電力)으로 증강(增強)시켜야 한다. 재밍 신호 Nj의 결정(決定)은

$$N_j = \frac{P_t G_t}{4\pi R_j^2 L_j B_j}$$

단(但), Rj: 레이다로부터 재머까지의 거리

Lj: 재머 시스템 손실

Pj: 재머의 출력(出力) 전력

Gj: 재머 송신(送信) 안테나 이득(利得)

Bj: 재머 대역폭(帶域幅)

의 식(式)으로부터 된다. 이 때 재머는 레이다 안테나의 모든 방향(方向)에 대(對)하여 재밍 신호(信號)를 넣어 주어야 하기 때문에 수신(受信) 안테나의 이득(利得)을 등방향성(等方向性) 안테나의 경우로 해주며 재밍 신호 Nj는 레이다 수신기(受信器)에서 A배(倍) 증폭(增幅)되어 Nj = ANj가 된다. 이때 수신기(受信器) 출력(出力) 신호(信號)의 신호(信號) 대(對) 잡음비(雜音比)(NF: Noise Figure) S/N. 가 스코우프의 신호(信號)로서 검출(檢出)될 수 있는 최소신호(最小信號) 대(對) 잡음비(雜音比)(S/N.)min 보다 작아야만 Noise(Nj)가 Signal인 것처럼 검출되어 재밍효과를 발휘(發揮)하게 된다. 참고(參考)로 재밍 거리 R은

$$R = \left[\frac{P_t G_t A_r \sigma G_s L_j B_j R_j^2}{P_j G_j L_j B_j (4\pi) (S_o / N_o)_{\min}} \right]^{\frac{1}{4}}$$

이 되며 이 식(式)은 재밍에 필요(必要)한 재머의 출력(出力)과 재밍 유효(有効) 거리를 나타내 주는 재머 방정식(方程式)이다. 여기서

Pt: 레이다 순시 첨두 송신 전력

Gt: 레이다 송신 안테나 이득

Ar: 레이다 수신안테나의 유효단면적

$$(= \frac{\lambda^2}{4\pi} G_r) \text{ (註 3)}$$

Gs: 레이다 신호 처리 이득(Signal Processing Gain)

Lj: 재머 시스템 및 주위 여건에 의(依)한 손실

Bj: 재머 대역폭

Rj: 재머에서 레이다 수신 안테나까지의 거리

Pj: 재머의 순시 첨두 송신 전력

Gj: 재머 송신 안테나 이득

L: 레이다 송신 시스템 및 주위 여건에 의한 손실

R: 최소 재밍 유효 거리

따라서 증폭기의 설계(設計)는 레이다로부터 얼마의 거리(距離)에서 재밍을 시킬 것인가, 또 대상(對象) 레이다의 제원을 알아야만 정확(正確)한 설계(設計)가 이루어질 수 있으므로 상당한 어려운 문제(問題)가 아닐 수 없다. 게다가 제작과정(製作過程)도 발진기(發振器)보다 더 정교(精巧)하고 어렵기 때문에 여기서는 제작이나 설계에 관한 것은 기술하지 않고 마이크로파 트랜지스터를 사용(使用)한 전력(電力) 증폭기(增幅器)나 주행파관(走行波管)(TWT: Traveling Wave Tube)을 리용(利用)한 전력증폭기(電力增幅器)가 외국(外國)에서 제작(製

작), 판매(販賣)되므로 그에 관(關)한 것만 기술(記述)한다. 대표적(代表的)인 증폭기(增幅器) 회사(會社)는 미국(美國)의 MPD(Microwave Power Device)사(社), WJ사(社), Servo사(社) 등(等)이 있고 통상 50W 출력이면 레이다로부터 80~100 Mile 지점(地點)에서부터 스코우프를 포화(飽和)시킬 수 있으므로 레이다 탐색거리를 200 Mile 정도라고 가정(假定)하면 증폭기 출력(出力)은 100~150W 정도이면 재밍 효과(效果)를 얻을 수 있을 것이다. 또 항공기(航空機) 탑재용(搭載用)이므로 고공(高空)에서의 기온(氣溫)의 급강하(急降下)를 생각할 때 증폭기(增幅器)가 저온(抵溫)에서도 정상(正常) 동작(動作)할 수 있 가, 증폭기의 효율(效率)-Supply 전력과 출력의 비(比)-은 어느 정도이며(통상 30~40% 정도) 방열(放熱) 문제(問題)는 어떻게 처리(處理)하기가 가능(可能)한가, 또 필요한 밴드폭(대역폭, 증폭기는 Gain -Bandwidth Product가 결정(決定)되어 있고, 또 상당히 중요(重要)한 것이 이 점(點)이므로)을 가지고 있는가 하는 문제점(問題點)들을 고려(考慮)하여 선택(選擇)해야 한다.

예(例)를 들어 증폭기(增幅器)가 공급(供給) 전원(電源)이 28V, 7A라면 효율(效率)이 30% 인 경우 출력(出力)은 $28(V) \times 7(A) \times 0.3 = 58.8(W)$ 이므로 137.2(W)를 방열(放熱)할 수 있는 시스템이 필요하며 반도체(半導體)가 온도에 상당히 민감한 점을 감안하면 방열 문제도 무척 중요(重要)한 요건(要件)임을 알 수 있을 것이다. 그러므로 이런 문제점들을 감안하여 요구(要求)에 맞는 회사(會社) 제품(製品)의 선정(選定)에 주의(注意)를 기울여야 할 것이다.

라. 전원장치(電源裝置)

전원 장치는 변조기(變調器), 발진기(發振器), 증폭기(增幅器)의 소요(所要) 전압(電壓), 전류(電流)에 맞는 정전압(定電壓), 정전류전원(定電流電源) 장치(裝置)가 고찰(考察), 제작(製作)되어야 한다. 그러나 항공기(航空機)의 내장(內裝) 전원부(電源部)의 공급(供給) 전압(電壓)이 28V, 6A 정도이므로 발진기나 증폭기의 공급 전압이 28V 내지(乃至)는 그 이하(以下)의 것을 선택(選擇), 구입(購入)하거나 제작(製作)하는 것이 편리(便利)하다. 그러면 따로 정전류, 정전압 전원 장치를 제작하지 않고도 요구(要求)되는 전원(電源) 장치(裝置)를 몇 개의 제너레이터(Generator)와 저항만으로 만들 수 있을 것이다. 실험실(實驗室)에서의 점검, 실험을 위한 전원 장치는 Ni - Cu 바테리(개당(個當) 1.2V, 최대(最大) 전류(電流) 방직(放笛) 특성(特性)은 14AH)를 필요량(必要量)만큼 조합(組合)하여 사용(使用)한다. 이 때 바테리 개개(個個)의 방전 특성이 똑같지 않으므로 충전(充電) 직후(直後) 총(總) 35~40V 정도 되도록 바테리를 조합하고(바테리 24개 내지 26개를 직렬(直列)로 연결) μA723이나 LM309같은 정전압 IC로 필요한 공급 전압을 안정화 시킨다(주(註) 4).

이 때 한 가지 더 고려(考慮)할 사항(事項)은 요구(要求)되는 정전압(定電壓)을 얻었다 해도 각(各) 부분(部分)마다 소요(所要)되는 전류(電流) 값이 다르므로 필요(必要) 정전류(定電流) 값을 위한 전류(電流) 제한(制限)(Current Limiting)을 시켜주어야 한다는 점이다. 전류(電流) 제한(制限)은 Potentio Meter를 사용(使用)하면 된다.

마. 안테나

재머가 우수하게 제작(製作)되었고 아무런 결함이 없다고 하여도 재밍 신호를 송신(送信)하는 안테나의 성능(性能)이 우수하지 못하면 재밍 효과는 기대(期待)할 수가 없다. 안테나의 제작(製作)은 전자전(電子戰) 수행이 항공기에 의(依)한 방법(方法)이므로 항공기(航空機)에의 부착(附着)에 따른 기술상(技術上)의 문제(問題)를 고려(考慮)한 크기, 형태 및 비행경로(飛行經路)에 따른 방향상(方向上)의 오차(誤差) 등(等)의 문제(問題)를 고려하여야 한다. 이런 문제점을 충족(充足)시키기 위(爲)하여 원형 편극(Circular Polarization)을 갖는 헬리컬 안테나(Helical Antenna)를 제작한다(주(註) 5).

안테나 제작에 앞서 명심(銘心)해야 할 사항(事項)은 안테나 이득이 첫째, 안테나 반사판(Reflector)의材질(質)과 안테나 부착(附着) 방법(方法)에 따라 심각한 영향을 받는다는 점(點)과, 둘째, 안테나 돔(Dome)의 재질에 의해 상당한 영향을 받는다는 점(點)이다. 그러므로 안테나 제작은 주(註) 5에 표시(表示)된 참고(參考) 서적(書籍)을 참조(參照)하여 여러번의 시험(試驗) 제작(製作)과 실험(實驗)을 거쳐야 함을 명기해 둔다. 또한 대상(對象) 레이다에 재밍 신호(信號)를 강력(強力)히 발사(發射)시키기 위(爲)해선 지향성(指向性)(Directivity)이 좋은 고이득(高利得) 안테나가 사용(使用)되어야 하고 각각(各各) 상이(相異)한 레이다에 재밍 에너지를 지향(指向)시키기 위(爲)해선 어떤 기계적(機械的)으로 고안(考案)된 안테나가 사용(使用)되어야만 한다. 미(美) 공군(空軍)에선 이러한 이유(理由)때문에 전자적(電子的)으로 비빔(Beam)의 방향(方向)을 전환(轉換)시킬 수 있는 위상 어레이형 안테나(Phased Array Antenna)를 재머의 송신(送信) 안테나로 사용(使用)하고 있다. 이 안테나는 전파(電波)의 방향(方向)이 급진(給電)되는 재밍 신호(信號)의 위상(位相)을 변화(變化)시킴에 따라 기계적(機械的)으로 안테나의 방향(方向)을 바꾸어 주지 않더라도 전파의 발사(發射) 방향(方向)을 바꾸어 줄 수 있는 이점(利點)이 있지만 이득면(利得面)에서 헬리컬 안테나보다 떨어지므로 우선 헬리컬 안테나를 제작해서 사용토록 한다.

바. 특정(特定) 주파수(周波數) 발진기(發振器)

VCO나 마찬가지로 초고주파(超高周波) 발진기(發振器)이므로 사용(使用)되는 발진(發振) 소자(素子)는 바렉터 다이오드나 건 다이오드(Gunn Diode), 터널 다이오드(Tunnel Diode)이나 변조(變調) 장치(裝置)에 의해서 교대(交代)로 변화(變化)하는 CW(Contintous Wave) 발진기(發振器)가 아니라 임의(任意)로 우리가 발진(發振) 주파수(周波數)를 조정(調整)할 수 있어야 하므로 공동형(Cavity Type) 발진기로서 기계적인 조정 장치가 부착된 형을 사용하는 것이 편리(便利)하다. 따라서 이 발진기(發振器)는 미국(美國)의 Frequency West사(社)나 Frequency Source사(社), WJ사(社)의 제품(製品) 중(中)에서 필요(必要)한 주파수의 것을 선택(選擇)하면 되겠다. 이때 발진기(發振器) 선정(選定)에 가장 중요(重要)한 것은 기계적인 조

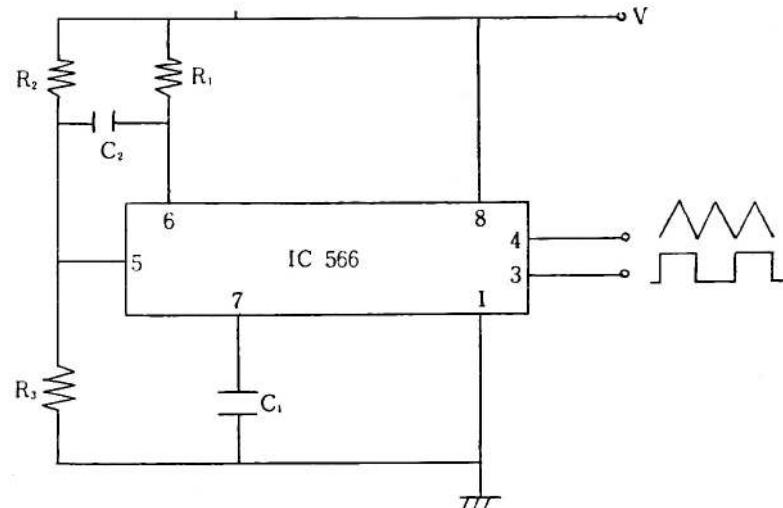


그림 4. 스위프 변조회로 기본도

정부(調整部)가 견실하며 발진 주파수가 안정한가 하는 것이므로 공급 전원이 VCO와 같은 것中에서 이 문제를 고려하여 선택함이 필요하다. 그러면 외부(外部)에서 기계적(機械的)인 조정부(調整部)에 다이얼을 부착(附着)하여 우리가 필요(必要)로 하는 발진주파수(發振周波數)를 Setting할 수가 있을 것이다. 특정(特定) 주파수 재머의 구성은 달리 제작할 필요는 없으며 소인 재머의 VCO 출력(出力)과 병렬(並列)로 증폭기(增幅器)에 연결(連結)시켜 주면 스위치 조작으로 소인 재밍이나 특정 주파수 재밍을 선택해서 할 수가 있다(그림 5 참조).

3. 결론(結論)

북괴(北傀)와의 전쟁(戰爭) 위험성이 고조되고 있는 현재(現在)처럼 전자전(電子戰) 장비(裝備)의 보다 완벽한 확보(確保)가 절실(切實)하게 요구(要求)되는 때는 없는 것 같다. 더구나 하루 하루가 다르게 발전(發展)하는 전자(電子) 공업(工業)이 각종(各種) Missile의 유도장치(誘導裝置)나 발사장치(發射裝置)를 자동화(自動化)시키고 다른 새로운 형태(形態)의 신무기(新武器)를 개발(開發), 양산(量產)케 하는 시점(時點)에서 볼 때 우리 공군(空軍)의 군사력(軍事力) 확보(確保)는 우수한 신형(新型) 항공기(航空機)의 보유(保有)뿐만이 아니라 항공기(航空機)의 생명(生命)이라고 할 수도 있는 전자전(電子戰) 장비(裝備)의 개발(開發)이 병행(並行)되어야만 비로소 우월한 공군력(空軍力) 확보(確保)가 이루어진다고 말할 수 있다. 따라서 종래의 채프와 경보 장치에 의존하던 전술적 전자전 운용에 첨가하여 레이다나 미사일 유도(誘導) 계통(系統)의 사용(使用)을 효율적(効率的)으로 혼란, 마비시키는 재머에 대한 좀 더 구체적이고

광범위(廣範圍)한 연구(研究)가 이루어져야만 북괴(北傀)와의 대결에서 이루어지게 될 전자전(電子戰)을 승리(勝利)로 이끌 수 있을 것이다. 첨가(添加)하여 재머의 개발은 차후(次後) 항공기(航空機) 탑재(搭載) 가능(可能)토록 소형, 경량화가 되어야 하며 자동(自動) 송수신(送受信) 장치(裝置)가 된 장비(裝備)로서 개발(開發)해야 함이 우리의 당면(當面)한 과제(課題)임을 밝혀둔다.

참고(參考)

주(註)1. 명정수(明正秀), 「전자전(電子戰) 운영(運營)」 공군지(空軍誌) 제이호(第二號). pp.89~98. 1977.

주(註)2. 김창식(金昌植), 「マイ크로 ストリップ 선로를 이용(利用)한 마이크로 웨이브 밸런스 디자인 설계 및 제작에 관(關)한 연구(研究)」, 과학기술처, 논문집, R-76-21

주(註)3. Edward C. Jordan "Electromagnetic Waves & Radiating System" pp. 377~380. Prentice Hall. 1968.

주(註)4. "Linear IC Manual" "Voltage Regulator LM 309, μ A723 편(篇)" FAIR-Child 사(社)

주(註)5. Edward F Harris "Helical Antennas" Antenna Engineering Handbook P 7-1~7-12, McGRAW Hill Co.

참고서적(參考書籍)

1. 공군사관학교(空軍士官學校) 「전자전(電子戰) 장비(裝備)에 관(關)한 연구(研究) 개발(開發)」 제일권(第一卷). 1974. 12.

2. 공군사관학교(空軍士官學校) 「전자전(電子戰) 장비(裝備) 관(關)한 연구(研究) 개발(開發)」 제이권(第二卷). 1976. 10.

3. 국방과학연구소(國防科學研究所) 「전자전(電子戰) 기술자료편람(技術資料便覽)」 1977. 3.

•공•군•만•상•

정운섭(鄭雲燮)

〈자연환경 보호〉

- 김대위! 취미활동은 좋지만 자연석 채취는 삼가하는 것이 나라를 위해서 좋을거야.



〈체력이 국력〉

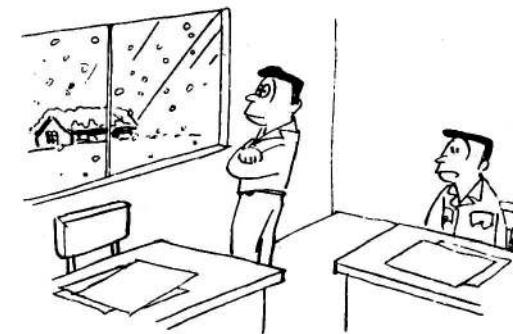
- 평소에 체력을 단련시켰더라면 이 쯤되는 추위야 얼마든지 견딜 수 있지.



•공•군•만•상•

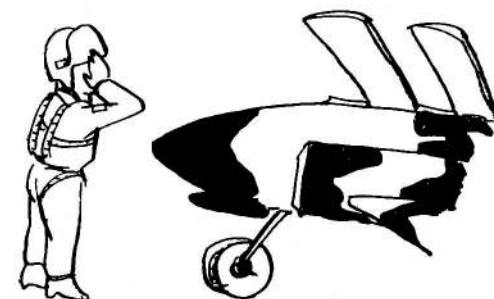
〈첫눈 오는 날〉

- 저 친구 첫눈 오는 것을 명하니 바라보고 있는 품이 옛 추억을 잊지 못하고 있는 모양이군.



〈아듀 1977〉

- 내년에 또 잘 부탁한다.



자유제국공군(自由諸國空軍)의 근접항공지원부대(近接航空支援部隊) 운용실태(運用實態)(2)

장용순(張瑣淳) <역(譯)>

라. 신속한 반응

지상군과 요청에 따른 신속한 반응, 그의 필요성을 결정적으로 하고 있는 것은 현대의 제병 종연합전투의 성격인 것이다. 외국의 전문가들은 「최근까지 지상 목표물에 대한 공격에 있어서의 적시성은 큰 문제가 아니었다. 지상군의 기동성이 그다지 높지 않고, 화력수단의 유효거리는 한정되어 있으며, 보충병력은 점진적으로 증강되어졌다」고 지적하고 있다.

그러나 현대의 제조건하에서는 전투와 경과가 빠르고, 그 중에서 생기는 각종의 사태는 급속히 변화한다. 따라서 항공부대에 의한 지상군의 지원은 돌연히 그리고 극단적인 경우에는 예정 외의 시각에 필요하게 될지도 모른다.

그러므로 외국에서는 항공지원 그 자체가 계획항공지원과 긴급항공지원으로 분류되고 있다. 계획항공지원에 있어서의 비행에는 지상군의 요청을 받아, 사전에 지정되고 있는 목표물의 격멸을 위해서 행해졌다. 이 경우에 승무원은 비행 전에, 공격목표물의 연구, 항법계산의 실시, 임무수행방법의 결정 등, 각종의 준비를 할 수 있는 시간을 가질 수가 있다.

계획 항공지원은, 전선이 비교적 부동인 경우와 어떤 지역의 상황이 고정적인 경우에 많이 사용된다.

이 점에 대해서 「인타라비아」지는 「전선이 비교적 고정적이면, 전술공군에 대한 요청도 고정적이다. 그러나 부대의 이동속도가 빠른 경우에나 또한 긴급사태가 발생한 경우에는 전선의 요청에 따른 항공지원부대의 반응시간이 극히 중요한 의의를 갖는다. 시기를 잊은 항공공격은 무익하다」라고 지적하고 있다.

지상군에게 직접 예기치 않은 위협을 주는 목표물이나 일정한 시간 안에 공격이 가능한 목표물이 출현한 경우, 그것들을 격멸하기 위해서는 요청에 따르는 것과 같이 항공부대의 일부를 대기시켜 놓지 않으면 안 된다.

요청에 따른 항공공격의 효과는 출동 요청의 시각~항공공격 실시시각간의 시간의 장단에 의존한다고 한다.

이 때문에 공격기의 기지(비행장)에서는 공격기의 각급 대기구역이 제정되어 있다.

더우기 각급 대기구분은 발진까지의 시간만이 아니고, 임무의 곤란도에 따라서 승무원의 예습에 필요한 시간까지를 결정하였던 것이다.

외국의 전문가들은 국지전에 관한 경험을 연구하여 「지상군의 요청에 대한 반응시간이 여전히 긴 때문에 또 다시 단축하지 않으면 안 된다」고 결론을 내려 3개의 방향을 제시하였다.

제1의 방향: 비행 전 준비시간의 단축

Aviation Week지는 이 점에 대해서 『이 전에는 항공기를 개발할 때에 기상기재의 신뢰성, 비행 전의 준비·점검시간 등의 문제는 개발 최후의 단계에서 처음으로 검토되었던 것이나, 현재에 와서는 처음부터 그것들이 중요시 되어지고 있다.

예를 들면 Jaguar에서는 비행과 비행과의 사이의 시간 15~20분으로 재장비가 이루어진다. 또한 Jaguas기의 개발에 있어서는 지원설비의 수를 최소한으로 머무르게 하는 일이 요구되고 있다.

연료보급은 동압하(動壓下)에 있어 3분간에 실시되며, 엔진대의 유량은 탱크에 각각 달려 있는 「들여다 보는 창」으로 점검할 수 있다. 동 항공기에는 엔진 자체 시동용의 「스타터」(복스)가 장착되어 있다.

또한 기체표면의 약 30%를 점하는 점검용 「햇지」 나, 빼낼 수 있는 「반넬」 등이 370개소나 있어서 점검이나 수리를 요하는 기재들도 용이하게 조작할 수 있다』고 지적하고 있다.

제2의 방향: 지면 활주로에서 발진 할 수 있는 성능

F-4의 후계기로 생각되고 있는 Jaguas기는 이 성능도 구비하고 있다. 각종 노면상에 있어서 동기의 성능은 「택싱·웨이」 상에서 ±35도의 전륜제어를 가능케 하고, 폭 13미터의 노면이 있으면 180도의 방향전환을 할 수 있다.

또한 이륙활주거리는 470미터, 「트래그·슈트」를 사용하는 착륙거리는 580미터, 이륙거리는 880미터이다.

한편 경량아음속기의 알파제트는 Jaguar기 이상으로 지상군의 요청에 신속히 반응하는 성능을 가지고 있다.

제3의 방향: 출동 요청용 지상시스템의 개선

월남전 중에 지상군의 통상적인 통신 회선은 통신량의 수요에 따르지 못한다는 것이 명백히 되어, 요청의 시간적 「로우스」를 없애기 위해서 긴급요청 전용의 통신망이 구성되었다. 그리고 전진항공 통제관은 이 직통라인에 의해 근접항공 지원본부와 직접 접촉을 하며, 한편 지상군의 여단 및 사단에 파견되어 있는 공군대표, 즉 연락장교는 전적으로 그 통신을 「모니터」하고, 긴급요청을 전하는 경우에만, 그 교신에 개입하였다.

근접항공지원본부는 긴급요청을 확인한 후에 전술공군전투(행동) 통제본부에 전달하며, 동 본부에 의해서 비행장에 발진지령이 내려진다.

인지전쟁이나 중동전에서도 역시 항공 통제관, 전술공군통제소 및 근접지원본부, 그리고 비 행장간에 각각 직통통신회선이 구성되었었다.

이와 같은 신속한 반응에는 추정에 의해서 목표물이 일정한 장소에 존재한다고 보이는 시간 내에 있어서의 대응이라는 요구가 뒤따른다.

마. 정확한 공격

공격의 정확도는 지원효과를 결정하는데 주요한 기준의 하나로 되어 있다. 요청에 대해서 어떤 신속한 반응이 되어졌다 하여도 지상군이 지정하는 목표물이 파괴되어 지지 않으면 하등의 의미가 없다. 전문가들은 이에 관련해서 『비행요원으로서는 지상의 표적물에 의한 비행, 목표물의 목시수색, 거리의 목측, 계기를 이용하지 않는 조종, 목시조준 등의 능력이 항공지원의 경우에는 특히 중요하다.

기상항법시스템이나 무기자동관제 시스템은 주로 공격목표물의 「콘트라스트」가 선명하고, 그 위치가 장시간 변하지 않는 경우, 즉 계획항공지원에 있어서 활용할 수 있다』라고 강조하고 있다.

채용된 정의류(定義類)에 의하면 근접지원은, 비교적 근거리에 있으며, 눈으로 감시 할 수 있는 적에 대한 각종 공격이다. 또한 항공공격의 대상은, 각종의 보조적 정후를 가진 소형의 목표물이 대부분이다.

보조적 정후라는 것은 흙먼지 또는 연기, 차륜이나 궤도차의 차적, 포탄 흔적 등이다.

미국의 「에어포스」 지는 월남전에 참가한 모비행대장의 『우리들은 복잡한 시스템과 무수한 계기를 가진 근대 항공기를 조종하였는데, 언제나 지상의 목표물을 탐색·조준하는데 두 눈의 도움이 필요하였다. 신체적 능력의 한계 때문에 최초의 공격에서는 정확성을 보전할 수 없어서, 적 고사포의 포화 속에서 재차의 공격기동을 하지 않을 수 없게 된다』라고 하는 수기를 실어서 「기술의 진보에도 불구하고 근접항공지원은 과거 50년간, 원칙적으로는 변화하지 않고 있다」고 하는 그의 주장을 증명하고 있다.

항공공격의 정밀도 향상을 위해서, 근접지원기에는, 유도미사일이 장비됨과 동시에 저공에서의 조종을 용이하게 하는 기재가 장착되어 가고 있다.

「헤드·업·데이프레이」 상의 계기정보의 표시 및 특수한 「인디케이터」에 의한 통과 지형 영상의 재현에 의해서 조종사의 노고를 경감시키고 있다. 더욱이 이 「인디케이터」는 화면 중앙에 자기 항공기의 현재 위치를 투영하고, 그 주위에 「무우빙·매프」가 비쳐져 나오는 식으로

되어 있기 때문에, 비행중 자기항공기의 위치를 현저한 지형지물에 따라서 진행방향을 체크할 수 있다고 한다.

Jaguas기는 전진항공통제관의 지정목표물에 「록크·온」 할 때에, 적외선 「테이데터」를 이용할 수 있다(목표물을 목시발견 후) 탐색시스템이 자동추적을 시작하면, 기동 「해드·업·데이스프레이」 상에 투영되어지는 지령기호에 따라서 행하여 진다.

그 경우에 목표물의 목시추적은 반드시 필요로 하지 않는다. 근접지원 전용으로 개발된 유도미사일 중에는 「마베리크·미사일」과 「불도크·미사일」에, 특히 큰 기대를 걸고 있다.

TV유도방식의 양산형 「마베리크·미사일」은 중동에서의 10월 전쟁에 이용되었다. 간행물에는 동 미사일의 유도원리에 관해서 다음과 같은 실례를 이용하고 있다.

조종사는 목표물을 목시 발견 후, 접근 기동을 취하여 광학조준기의 +집선과 목표물과를 일치시켰다. 추적 스위치를 누르면 미사일의 TV헤드는 목표물에 고정되었다. 「록크·온」 신호를 수신한 조종사는 미사일을 발사하였다. 그 후는 「헤드」가 「파시프」 방식에 의해서, 단독으로 미사일을 목표물까지 유도하였다. 동 미사일의 유효거리는 조종사에 의한 목표물의 목시발견 거리에 의해서 결정되고, 약 10~13km이었다.

전문가들은 「마베리크」의 주요한 장점으로써 명중률이 높은 것, 반사 후 조종사가 즉시 고사포화 회피운동을 취할 수 있는 점을 들고, 주요한 단점으로써 야간 및 악천후시에 이용할 수 없는 점을 들고 있다.

「불도크·미사일」을 장비하는 항공기는 목표물에 대한 레이저 조사의 신호를 수신 후에만 공격 「어프로우치」가 행하여 진다. 시스템이 자동추적 「모오드」로 바뀌지고, 그 후 미사일이 발사되어 항공기는 즉시 진로에서 이탈한다.

제3판에는 「미사일·헤드」가 목표물에 「록크·온」 한 후 그의 목표물을 추적하는 사이에 방위각과 고각을 나타내는 「인디케이터」(지침 2본)가 장치되어 있는 때문에 조종사는 이 「인디케이터」에 의해서 공격개시선으로 항공기를 유도할 수 있다.

전문가들은 「불도크·미사일」을 이용하는 과정에서 명백하게 되어진 그의 단점으로써 다른 항공기로부터 목표물을 대해 레이저 광선을 조사하는 필요성을 들고 있다.

해병대에서 행한 「불도크·미사일」의 테스트에서는 경비행기기 OV-10기에서 레이저 광선의 조사를 하였다. 이 외에 단점으로서는 반사레이저 광선이 형태를 이룩하는 원추체(圓錐體) 속에 「불도크·미사일」발사 모기(母機)를 정확히 도입시키지 않으면 안 되기 때문에 승무원에게 일정한 기량과 고도의 지식이 요구되어지는 점이다.

바. 아방부대의 안전보장

근접지원작전시에 있어서의 아방부대의 안전보장은 항공공격이 바로 근처에서 행하여 지기 때문에, 특히 중요한것이다. 제2차 세계대전 및 최근의 국지전에 있어서도 아방부대 속에 폭탄이 투하되어지는 일이 때때로 있었다.

극히 제한된 모든 대책에서는, 아방부대에 대한 오폭을 완전히 회피할 수는 없다고 한다.

외국의 전문가들은 그의 원인으로서 탑승원의 잘못에 의한 것과 때때로 「미스」의 발생을 피할 수 없는 전투상황에 의한 것이 있다고 지적하고 있다.

교범에는 전장의 지상목표물을 공격할 때에는 아방부대의 전선을 명확히 식별하지 않으면 안 된다고 규정되고 있다.

공격수단을 사용할 수 있는 것은, 식별된 목표물에 대해서만에 한한다. 그러나 전투행동의 경험이 증명하고 있는 것과 같이, 이들의 제규정을 자기는 것은 절대로 간단한 것이 아니라는 것은 극히 한정된 시간 내에 식별의 「시그널」이나 표지가 나오지 않으면 안 되며, 또한 조종사는 계기류를 사용치 않고, 육안으로 그것을 식별하지 않으면 안 되는 때문이다.

국지전에서는, 유색연기, 신호용 로케트 및 선명한 표지 포판(布板) 등에 의해서 아방부대의 전방이라는 것을 표시하였던 것이다.

조종사는 무전에 의해서 전장상황에 관한 정보를 입수하였다. 그러나 평론가들은 이 점에 대해서 『공중에 있는 탑승원이 전방에 있는 지상군의 대표자와 직접 「콘테트」를 취하여, 정확한 무기사용을 위한 지시를 받는다. 말하자면 직접협력이라고 불리우는 방법에는 문제가 있다』고 지적하고 있다.

직접협력의 주요한 결함은 안전보장의 책임이 어느 군종에서 다른 군종으로 전가되어지는데 있다고 지적되었다. 지상군은 공군에게 정확한 행동을 요구하면서도, 지상군 자체는 공격 목표물의 지정만을 하였다.

이 때문에 목표물의 탐색과 식별의 과정에서 조종사는 때때로 지상으로부터의 원조를 받을 수가 없었다는 것이다. 그 결과 조종사는 전선의 위치를 감시하거나 적어 지상군의 식별을 할 수가 없어 지상상황의 판단에 고심하여 정확한 공격을 잊어버리는 경우가 많았다.

월남전의 어느 지점에서 미군은, 아방의 전술폭격기 및 전략폭격기로 적에게 현저한 피해를 준 후에 처음으로 아방부대의 전방을 표시하는 방법을 채용하게 되었다. 공중에서의 감시에 가장 적합한 것은 차폐지(遮蔽地)의 경우에는 발연통(發煙筒)으로 되어 있어 이것이 부대의 방어 진지 주변에 배치되었다.

그러나 발연통을 계속적으로 이용하면 적측이 상황을 판단해서 조종사의 방향잡이를 불가능하게 하는 허위의 신호를 발하게 되었다. 그리하여 목표물을 지시할 때, 무선정보가 병용하게

되어졌다. 그런 경우, 목표물 지시용의 연기의 색깔에 대해서는 항공기가 아방부대의 전방에 도달하는 15~30초 전이 된 후 처음으로 무전에 의해서 조종사에게 알려졌다.

또한 조종사가 통과할 때에 무전으로 전진항공통제관에 보고하여야 할 경계선이 설정되었다. 그러나 외국의 전문가들의 견해에 의하면 국지전 후에 있어서도 공군과 지상군과의 사이의 상호 식별은 여전히 문제점으로 남아 있는 것이다.

사. 항공지원의 주야간 연속성

주야간에 지원의 연속성은 지상군의 전투가 주야에 걸쳐서 행하여지는 경우 주야연속의 공중으로부터의 지원이 필요한 때문에 이 연속성은 필수의 사항으로 되어 있다.

야간에 지상부대는 적외선 조명기재, 전자광학기재, TV장치 및 「셔모비전」(열영상(熱映像))장치를 이용한다. 이를 기재는 조종사로서도, 기동의 실시, 지형·공격목표물의 감시 및 기관포 공격에 도움이 되므로 항공기에도 탑재 되어 있다. 그러나 그것들을 이용하는데는 지표면 직근의 고도를 비행하라는 것도 되는 것이다.

전문가들은 『전장에 있어서의 공군의 작전행동의 목표물은 주야가 같으나 야간에 있어서는 그 탐색과 격차가 대단히 곤란하게 된다』라고 지적하고 있다.

월남전 당시 월맹은 근접지원기의 야간에 있어서의 전투행위의 곤란성을 계산에 넣고 있었기 때문에 주로 야간에 기동과 전투행동을 우선적으로 하였던 것이다. 또한 1973년의 중동전에는 지상군을 지원하기 위한 항공기의 출격은 해가 져서 캄캄하게 됨과 동시에 중단되는 것이 보통이었다.

「에베이션·워크」지에 의하면 야간의 근접 항공지원의 효과 향상을 위해서, 현재 전방의 지상목표물을 열탐지하는 FLIR(전방감시적외선) 시스템 및 인공 조명의 미광(微光)으로 작동하는(LLL) TV정찰장치의 개발이 진척되고 있다.

적외선 대역에서 작동하도록 설계되어 있는 FLIR 시스템은 야간에 있어서의 목표물의 발견, 식별 및 공격을 고려한 것이다. 비행 중 폐회로(閉回路) TV에서 짧은 간격의 섬광이 나와서, 그것에 의해서 전방의 지형에 적외선이 조사되어진다.

대기 중에서의 후방산란을 저감시키기 위해서 감시거리에 따라서 짧은 간격의 섬광이 나온 후 그 때마다 TV카메라의 스위치가 넣어진다. 이 FLIR 시스템의 테스트 시에 내용물이 들어 있는 오일·탱크는 6.5km, 교량은 9.3km, 화물자동차는 4.6km의 거리에서 각각 발견되었다.

외국의 전문가들의 견해에 의하면 FLIR시스템에는 다음과 같은 특성이 있다.

- (1) 작동 중인 것을 적에게 눈치채지 않게 하는 「패시브」의 작동원리이다.
- (2) 무선방해를 그다지 받지 않는다.
- (3) 장치중량이 (그리 크지 않다(약 180kg)) 등이다.

미공군은 A-7D를 사용해서 투영기가 달린 「인디케이터」의 테스트도 행하고 목표물 공격을 위한 지령기호를 「해트·업·데이스프레이」 상에 투영하거나 또한 그 곳에 FLIR시스템이나 LLL TV·시스템에 의해서 처리된 영상을 투영하는 실험을 진행시키고 있다. TV시스템의 결점은 감시목표물이 그다지 멀지 않아도 분해능력이 높지 않은데에 있다는 것이다.

외국의 전문가들은 「상기와 같은 특수 기재는 근접항공지원기에는 원칙적으로는 필요하다. 그러나 모든 항공기를 야간용 또는 전천후형으로 하는 것은 경제적으로 부적당하다」라고 간주하고 있다.

그들이 정리한 최근의 군사분쟁의 통계자료에 의하면 근접지원 임무의 85%는 기상조건이 좋은 일부의 야간을 포함하여 주로 주간에 수행되었다는 것을 알아 둘 필요가 있는 것이다.

전술(戰術) 미사일의

현대무기(現代武器)로서의 그 위치(位置)

이 희 권(李希權) <역(譯)>

1. 서언(序言)

로켓에 관(關)한 기술(技術)은 먼 옛날부터 19세기초(世紀初)에 이르기까지 큰 진보(進步)가 없었다. 그러나 제(第)2차(次) 세계대전(世界大戰)의 군사적(軍事的)인 요구(要求)로 인(因)하여 급속(急速)히 발전(發展)하였으며, 특히 독일(獨逸)의 연구개발(研究開發)을 특필(特筆)할 가치(價值)가 있다. 그리하여 2차대전말기(次大戰末期)에는 그 유명(有名)한 V-2가 완성(完成)되었고, 구주(구라파, 유럽) 대륙(歐洲大陸)으로부터 수백(數百)km 떨어진 미국(美國)을 공격(攻擊)한 것은 잘 아는 사실(事實)이다. 이 V-2야말로 미사일이라고 부를 수 있는 명확한 것이며, 지금의 지대지유도탄(地對地誘導彈)이다. 또한 오늘날의 대륙간유도탄(大陸間誘導彈)과 같은 사고방식(思考方式)에 입각(立脚)해서 완성(完成)된 것이었다. 그리하여 현재(現在) 로 케트계(界)의 최선단(最先端)을 걷고 있는 미국(美國)과 소련(蘇聯)이 이 V-2를 표본(標本)으로 하여 연구(研究)하였고, 이것을 발전(發展)시켜서 오늘날의 우주(宇宙) 로켓시대(時代)가 도래(到來)한 셈이다.

본고(本稿)에서는 여러가지의 로켓 비상체(飛翔體) 중(中)에서 무기(武器)로서 사용(使用)되고 있고 또한 이와 같은 무기중(武器中)에서 가장 중요(重要)한 장비(裝備)의 하나인 미사일에 대해서 그 개요(概要)를 기술(技術)하고자 한다.

2. 미사일이란?

미사일이란, 원래(元來) 화살이나 탄환(彈丸)과 같은 「비상도구(飛翔道具)」의 뜻이었으나, 오늘날에는 일반적(一般的)으로 유도탄(誘導彈) 즉 영어(英語)의 Guided Missile(략자(略字)로 GM)의 의미(意味)로 사용(使用)되고 있다.

「비상도구(飛翔道具)」는 저격(狙擊)할 목표물(目標物)에 맞지 않으면 안 된다. 명중도(命中度)를 높이는 방법(方法)으로서 발사(發射)한 후(後) 비상경로(飛翔經路)를 변경(變更)하거나 수정(修正)할 수 있는 장치(裝置)를 부착(附着), 목표물(目標物)을 향(向)해서 유도(誘導)

(Guidance)될 수 있게끔 한 것이 유도탄(誘導彈) 즉 Missile이다. 이 미사일에는 일반적(一般的)으로 공통(共通)된 4개(個)의 기본요소(基本要素)가 있다.

- ① 목표물(目標物)에 명중(命中)시켜 타격(打擊)을 준다.
- ② 자체(自體)로서 공중(空中)을 날리는 힘, 즉 추진장치(推進裝置)를 가지고 있다.
- ③ 인간(人間)은 탑승(搭乘)하지 않는다.
- ④ 비상중(飛翔中)에 경로(經路)를 변경(變更) 또는 수정(修正)할 수 있는 장치(裝置)를 가지고 있다.

예(例)를 들면 어뢰(魚雷)는 추진기관(推進機關)을 가지고 인간(人間)도 탑승(搭乘)하지 않고 또한 경로수정(經路修正)을 위(爲)한 안정제어장치(安定制御裝置)를 가지고, 적(敵)의 함정(艦艇)을 공격(攻擊)하는 것인데 공중(空中)을 날리는 것이 아니기 때문에 미사일이라고 할 수 없다.

이 미사일은 몇 개의 이점(利點)이 있다.

- ① 기동성(機動性)이 좋다.
- ② 사정(射程)에 제한(制限)이 없이 장거리(長距離)까지 갈 수 있다.
- ③ 비교적(比較的) 소형(小型)으로, 통상(通常) 초음속(超音速)으로 비행(飛行)하기 때문에 탐지(探知)하기 힘들다.
- ④ 탐지(探知)되어도 격추(擊墜)는 매우 곤란(困難)하다.
- ⑤ 명중률(命中率)이 높다.

이러한 이점(利點)으로, 오늘날에는 무기중(武器中) 가장 중요(重要)한 위치(位置)를 점(占)하고 있고, 또한 월남전(越南戰)과 중동전(中東戰)에서 실용(實用)되었으며 성능(性能)도 무엇보다 고도(高度)인 것으로 되어 있다.

3. 미사일의 종류(種類)

미사일에는 저격(狙擊)할 목표물(目標物)이나 발사(發射)할 위치(位置) 후(或)은 용법(用法)에 따라서 그 모양은 천차만별(千差萬別)이다. 예(例)를 들면 발사(發射)하는 위치(位置)와 목표물(目標物)에 의(依)해서 표(表)1과 같이 9종류(種類)로 나눌 수 있다. 여기에 A.S.U는 다음의 약호(略號)이다.

A;(Air) 공중(空中)(비행중(飛行中))의 항공기(航空機)

S;(Surface) 지표(地表) 또는 수면(水面)(고정시설(固定施設), 차량(車輛), 함선(艦船) 등(等))

U;(Under Water) 수중(水中) (잠수함(潛水艦))

이상(以上)의 3문자(文字)의 후미(後尾)에 M를 붙여서 예(例)를 들면 AAM, 즉 공대공(空對空) 미사일이라고 한다.

미사일에는 용도(用途)에 의(依)해서 표(表)2와 같이 분류(分類) 한다.

한 마디로 미사일이란 8,000km 혹(或)은 그 이상(以上)의 사정(射程)으로서 핵탄두(核彈頭)를 가진 대륙간탄도탄(大陸間彈道彈)으로부터 소형(小型)인 것은 개인(個人)이 휴대(携帶)하여 비행(飛行)하는 항공기(航空機)를 지상(地上)으로부터 요격(激擊)하는 사정(射程) 수(數)km의 지대공(地對空)미사일 「Redeye」에 이르기까지 다종다양(多種多樣)하다.

4. 미사일의 구성(構成)

미사일의 일반적(一般的)인 구성(構成)은 도(圖)1과 같고, 기본적(基本的)인 4요소(要素) 즉

- ① 목표물(目標物)을 파괴(破壞)하기 위한 「탄두(彈頭)」
- ② 미사일을 목표물(目標物)에 향(向)하여 비상(飛翔)시키는 유도제어장치(誘導制御裝置) (전원(電源)을 포함(包含))
- ③ 미사일을 비상(飛翔)시키기 위(爲)한 「추진장치(推進裝置)」 로켓 모터
- ④ 기체구조(機體構造) 등(等)으로 구성(構成)되어 있다.

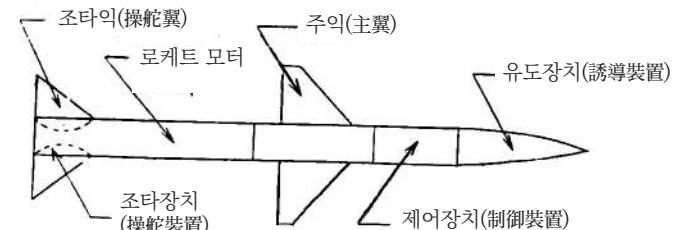
〈표(表) 1〉미사일의 종류(種類)

		목표(目標)		
		A	S	U
(發射) 위치	A	AA	AS	AU
	S	SA	SS	SU
	U	UA	US	UU

〈표(表) 2〉미사일의 분류(分類)

전략 (戰略) 미사일	대륙간탄도탄(大陸間彈道彈)ICBM
	중거리탄도탄(中距離彈道彈)IRBM
	단거리탄도탄(短距離彈道彈)SRBM
전술 (戰術) 미사일	탄도탄격격(彈道彈激擊)미사일 ABM
	지대공(地對空) 미사일 SAM
	공대공(空對空) 미사일 AAM
전술 (戰術) 미사일	지대지(地對地) 미사일 SSM
	공대지(空對地) 미사일 ASM
	지대수중(地對水中) 미사일 SUM
	공대수중(空對水中) 미사일 AUM

도(圖)1. 미사일의 구성(構成)



이 중(中) 탄두(彈頭)는 포탄(砲彈)이나 통상폭탄(通常爆彈)과 본질적(本質的)으로 다르지 않으므로 성략(省略)하고 주(主)로 기술적(技術的)으로 중요(重要)하고 장래(將來)에도 연구(研究) 개발(開發)의 중심(中心)이 될 것으로 생각되어지는 유도장치(誘導裝置)나 추진장치(推進裝置) 등(等) 주요(主要)한 것에 대하여 그의 개요(概要)를 기술(記述)하고자 한다..

5. 유도장치(誘導裝置)

미사일에 있어서는 항공기(航空機)의 항법사(航法士)가 행(行)하는 항법(航法)에 상당(相當)한 것을 유도(誘導)(Guidance)라고 칭(稱)하고, 조종사(操縱士)가 행(行)하는 즉 조종(操縱)에 상당(相當)하는 것을 비행조절(飛行調節)(Flight Control)이라고 칭(稱)한다. 단(但) 이들 두개(個)를 총칭(總稱)해서 하나의 유도(誘導)라고 부르는 경우가 많다. 이러한 기능(機能)을 달성하기 위한 System은 원리적(原理的)으로는 도(圖)2와 같다.

도(圖)2에 있어서 1,2,7이 항법(航法)(유도(誘導))의 요소(要素)이며, 3,4,5가 조종(操縱), 조절(調節)(유도(誘導))에 상당(相當)하는 요소(要素)이다.

이러한 유도조절계(誘導調節系)의 동작(動作)은 결국(結局), 목표물위치(目標物位置)와 미사일위치(位置)와의 차(差)에 의(依)해서 경로(經路)를 변경(變更)하여 (환언(換言)하면 위치(位置)의 오차(誤差) 신호(信號)를 령(零)으로 한다), 목표물(目標物)에 도달(到達)하는 것이다.

이 미사일의 유도방식(誘導方式)을 대별(大別)하면 표(表)3과 같다. 또한 미사일의 어떤 것은 발사초기(發射初期)에는 지령유도(指令誘導)에 의해 목표(目標)에 가깝게 되고 종말유도(終末誘導)에는 호밍유도를 행하는 2종(種)의 방식(方式)을 조합(組合)해서 사용(使用)하는 복합유도(複合誘導)(Hyperbolic 유도(誘導))와 새로운 방식(方式)으로서는, 목표물(目標物)에 관(關)한 정보(情報)를 미사일이 수집(蒐集)해서 이것을 지상(地上)에 보내고, 지상(地上)에서 유도지령(誘導指令)의 계산(計算)을 하여, 이 지령(指令)을 미사일에 전달(傳達)하는 TVM(Transmit Via Missile)방식(方式) 등(等)이 실용영역(實用領域)에 달(達)하고 있다. 모두다 유도정도(誘導精度)의 향상(向上)을 목적(目的)으로 해서 생긴 방식(方式)이다.

(1) 지령유도(指令誘導)

이 방식(方式)의 간단(簡單)한 것은 원격조절(遠隔調節)로서 모형비행기(模型飛行機)를 무선(無線)으로 조종(操縱)할 수가 있는 것으로서 주지(周知)의 방식(方式)이나, 대전차(對戰車) 미사일 등(等)은 유선(有線)으로서 지령유도(指令誘導)를 하고 있다.

이 단순지령방식(單純指令方式)을 발전고도화(發展高度化) 시킨 것이 나이크 미사일에 채용(採用)되어, 일반적(一般的)으로 알게된 것이다. 이 방식(方式)은 도(圖)3과 같이 지상(地上)의 발사통제장치(發射統制裝置)의 레이다로서 목표물(目標物)의 위치(位置)와 운동(運動)을 측정(測定)해서, 라케트의 미래위치(未來位置)를 계산(計算)하여 미사일에 지령신호(指令信號)를

보내어 유도(誘導)하는 것이다. 따라서 유도장치(誘導裝置)를 지상(地上)에 설치하기 때문에 미사일의 용적(容積), 중량(重量)을 경감(輕減)할 수 있는 이점(利點)이 있다.

(2) 비임탑재(搭載) 유도(誘導)

이 방식(方式)은 지상(地上)으로부터 목표물(目標物)에 전파(電波)(Beam)를 방사(放射)하고 이 Beam에 미사일을 타게 하여 목표물(目標物)에 명중(命中)시키는 방식(方式)인데 비교적(比較的) 유도정도(誘導精度)가 나쁘기 때문에 오늘날에도 실용(實用)되고 있지 않다.

(3) Homing : 유도(誘導)

Homing이란 「새가 집으로 돌아온다」라는 말에서 나온 것으로 목표물(目標物)에서 나오는 에너르기를 미사일이 포착(捕捉)하여 자력(自力)으로 그의 방향(方向)으로 유도(誘導)하는 방식(方式)이다. 이 방식(方式)은 목표물(目標物)을 측정(測定)하고, 계산(計算)하여 유도(誘導)하는 모든 능력(能力)을 미사일 내(內)에 갖지 않으면 안되기 때문에 중량(重量) 용적(容積)에 있어서는 손해가 있으나 미사일이 목표물(目標物)에 접근하면 접근할 수록 목표물(目標物)을 나타내는 에너르기는 강하여지기 때문에 우수(優秀)한 유도정도(誘導精度)가 얻어진다.

이 방식(方式)은 목표물(目標物)로부터 에너르기가 발생(發生)하는 방법(方法)에 의해서 도(圖) 4,5,6에 나타난 것과 같이 3종(種)으로 나눈다.

① Active Homing은 미사일로부터 에너르기(전파(電波))를 목표물(目標物)에 방사(放射)하고, 그 반사(反射)에너르기에 Homing하는 것으로서, 에너르기로서는 전파(電波)가 사용(使用)되고, 미사일 본체내(本體內)에 에너르기 발생장치(發生裝置)와 탐지(探知)裝置를 가지고 있는 것이다.

② Semiactive Homing은 지상(地上), 모기(母機), 모함(母艦) 등(等)으로부터 에너르기를 목표물(目標物)을 향(向)해서 방사(放射)하고, 그 반사(反射)에너르기에 Homing하는 것으로서 에너르기로서는 전파(電波)와 레이저 등(等)이 사용(使用)되고, 미사일 내(內)에 탐지장치(探知裝置)를 가진다.

③ Passive Homing은 목표물(目標物)로부터 나타나는 에너르기에 대(對)해서 Homing하는 것으로서 미사일 내(內)에 탐지장치(探知裝置)를 가진다. 에너르기로서는 항공기(航空機)에서 나오는 적외선(赤外線)이나 레이다로부터의 전파(電波)가 사용(使用)된다.

Active Homing은 미사일 속에 소형(小型)의 Radar를 가지고 날아가는 것으로서 중량(重量), 용적(容積) 등(等)이 크게 되는 것을 피할 수 없다. 따라서 이 방식(方式)은 일반적(一般的)으로 대형(大型)의 미사일에 채용(採用)되는 방식(方式)이다.

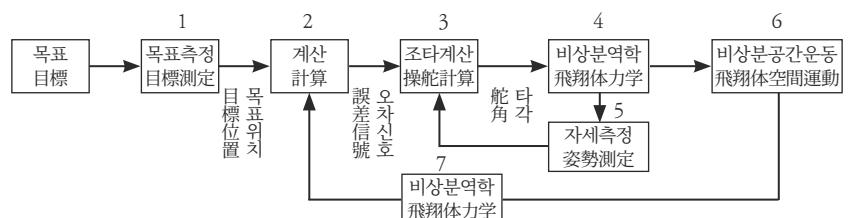
(4) Program 유도(誘導)

지금까지 기술(記述)한 유도방식(誘導方式)은 무엇이든지 움직이는 목표물(目標物)에 대(對)해서 주(主)로 사용(使用)되는 방식(方式)이었으나, 목표물(目標物)이 지구상(地球上)의 고정점(固定點)이든가 운행(運行)이 정해진 천체(天體) 등(等)의 경우에는 미리 기준경로(基準經路)를 설정(設定)하고 그 다음에 편차(偏差)를 검출(檢出)하고, 이 편차(偏差)를 없게끔 수정조타(修正操舵)하여 목표물(目標物)에 도달(到達)시키는 것이 가능(可能)함으로 이것을 프로그램 유도(誘導)라고 한다.

프로그램 유도(誘導)에 속하는 것으로서는 표(表)3에 나타난 바와 같이 뉴톤의 제(第)2법칙(法則)을 이용(利用)한 관성유도(慣性誘導), 중력지자기(重力地磁氣) 등(等)을 이용(利用)한 지측유도(地測誘導), 항성(恒星)의 방향(方向)을 기준(基準)으로 한 천측유도(天測誘導), 통상(通常)의 항공기(航空機)의 항법(航法)에 사용(使用)되는 쌍곡선항법(雙曲線航法) 등(等)의 무선항법(無線航法)이 있다. 이 중(中)에서 가장 많이 실용화(實用化)되고 있는 것은 관성유도(慣性誘導) 방식(方式)이다.

관성유도(慣性誘導)는 미사일 속에 공간(空間)의 삼축방향(三軸方向)에 가속도계(加速度計)를 설치(設置)하고, 측정(測定)된 가속도(加速度)를 적분(積分)하여 거리를 구(求)함으로써

도(圖) 2. 유도제어계(誘導制御系)의 요소(要素)



〈표(表) 3〉유도방식(誘導方式)의 분류(分類)

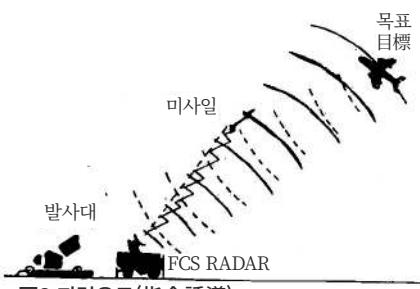


図3 지령유도(指令誘導)

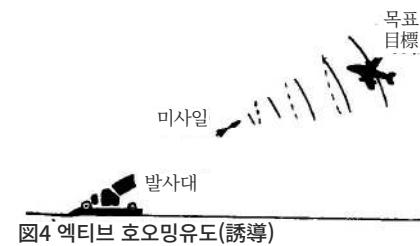


図4 エクティ브 호오밍유도(誘導)



図5 세미액티브 호오밍유도(誘導)



図6 パシブ ホオミング(誘導)

위치(位置)를 알 수 있다. 이 위치(位置)와 미리 설정된 경로상(經路上)의 위치(位置)와의 편차(偏差)를 구(求)하여, 이 편차(偏差)가 없어지도록 수정조타(修正操舵)하는 것이다. 이 방식(方式)은 ICBM, IRBM 혹(或)은 장사정(長射程) SSM에 사용(使用)되어 목표물(目標物) 위치(位置)만을 알고 있으면, 적(敵)으로부터 방해(妨害)를 전연(全然) 받지 않는 좋은 방식(方式)이다.

관성유도장치(慣性誘導裝置)의 주요(主要)한 부분(部分)은, 공간(空間)에 고정(固定)된 기준축계(基準軸系)를 유지(維持)하는 Stable Protohome이라고 불리우는 장치(裝置)이다. 최근(最近)에는 소형전자계산기(小型電子計算器)의 발전보급(發展普及)에 따라 이 기준계축(基準計軸)을 갖지 않고서, 계산기(計算機)에 의(依)해서 시시각각(時時刻刻)의 상태(狀態)를 계산(計算)하는 방식(方式)이 개발(開發)되어 이것을 스트랩타운 방식(方式)이라고 불리우고, 비교적(比較的) 소형(小型)의 미사일에도 이용(利用)되며 끝 되어 있다.

이상(以上) 각종(各種)의 유도방식(誘導方式)에 관(關)해서 설명(說明) 하였으나 이들 중(中)에서 장래(將來)에도 중요(重要)한 방식(方式)으로 광범위(廣範圍)하게 사용(使用)될 것으로 생각되는 적외선(赤外線) Homing 유도(誘導)와 전파유(電波誘) 도(導)에 대하여 보충설명(補充說明) 을 하고자 한다.

(5) 적외선(赤外線) 유도(誘導)

미사일의 유도(誘導)에 이용(利用)되는 적외선(赤外線)이란 항공기(航空機), 함선(艦船), 차량(車輛), 건조물(建造物) 등(等)으로부터 방사(放射)되는 것으로서, 대별(大別)하면 고체(固體)로부터의 열방사(熱放射)와 가스체(體)로부터의 방사(放射)되는 것으로 나눌 수 있다. 전자(前者)는 Jet기(機)의 배기(排氣)가스로부터 방사(放射)에 의(依)한 것이 대표적(代表的)인 것이다. 이들 적외선(赤外線)을 여하(如何)히 검지(檢知)하여 이것을 미사일 유도(誘導)에 이용(利用)되고 있는가를 도(圖) 7에 나타내었다.

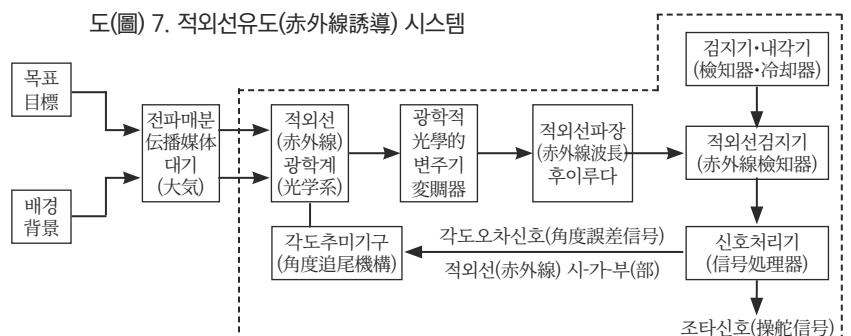
도(圖)에 있어서는 목표물(目標物)과 그 배경(背景)에서 방사(放射)되는 적외선(赤外線)은 매개체(媒介體)인 대기(大氣) 속을 전파(電波)하여, 적외선(赤外線) 광학계(光學界)에 수광(受光)되어 광학적(光學的) 변조기(變調器)와 파장(波長)필터에 의해서 파장역(波長域)의 선택(選擇)과 코드화(化)가 행하여진다. 다음은 적외선검지기(赤外線檢知器)에서 신호(信號)는 전파신호(電波信號)로 변(變)하며, 신호처리기(信號處理器)에서 각도오차신호(角度誤差信號)가 발생(發生)되면, 각도(角度) 추적기구(追跡機構)를 구동(驅動)시키고 광학계(光學界)는 목표물(目標物)을 포착(捕撃)하여 자동적(自動的)으로 목표물(目標物)을 추적(追跡)한다.

또한 신호처리기(信號處理器)로부터의 각도오차(角度誤差) 신호(信號)는 조타신호(操舵信號)가 되어 조타기구(操舵機構)로 보내어져, 미사일은 타(舵)를 끊고 목표물(目標物)이 항당(恒當) 광학계(光學界)의 중심(中心)이 되게끔 경로(經路)를 수정(修正)하면서, 미사일은 비상(飛翔)한다.

도(圖) 7 중(中) 이점쇄선(二點鎖線)으로 둘러싸인 부분(部分)은 적외선탐지기(赤外線探知器)라고 부른다.

위에서 기술(記述)한 바와같이 적외선유도(赤外線誘導) 미사일은 일반적(一般的)으로 방사(放射)하는 적외선(赤外線)을 받아서, 이것을 검지(檢知)하고, 그 방사체(放射體)의 방향(方向)으로 유도(誘導)되는 것으로서, 유도방식(誘導方式)으로서는 Passive Homing 방식(方式)이다. 이 방식(方式)에는 대단(大端)히 명중률(命中率)이 높기는 하지만 무엇이라 해도 빛(광(光))

도(圖) 7. 적외선유도(赤外線誘導) 시스템



이 있기 때문에 천후(天候), 기상(氣象), 계절(季節), 시각(時刻) 등(等)에 크게 좌우(左右) 되어 전천후성(全天候性)의 방식(方式)이라고는 할 수 없는 결점(缺點)을 가지고 있다.

적외선탐지(赤外線探知)의 구성기술중(構成技術中)에서 제일기본적(第一基本的)인 것은 적외선검지기(赤外線檢知器)이다. 근년(近年)에 있어서 반도체기술(半導體技術)의 진보(進步)는 각종(各種)의 적외선(赤外線) 검지기(檢知器)의 개발(開發)을 가져오고 그 성능(性能)은 한계(限界)에 도달(到達)한 감(感)이 있다.

(6) 전파유도(電波誘導)

전파(電波)에 의(依)한 미사일유도(誘導方式)는 다른 유도방식(誘導方式)에 비(比)해서, 방식(方式)의 자유도(自由度)가 크기 때문에 주파수(周波數), 전파형식(電波形式), 변조방식(變調方式), 신호(信號) 처리방식(處理方式) 등(等)을 자유(自由)로 선택(選擇)하는 반면(反面) 방해(妨害)(ECM)에 견디는 능력(能力)(ECCM)과 목표식별(目標識別) 능력(能力)이 사정(射程)과 함께 급속(急速)히 저하(低下)하는 약점(弱點)을 가지고 있으나, 장사정(長射程) 미사일의 유도(誘導)가 가능(可能)하며, 전천후성(全天候性)이 요구(要求)되는 것과 같은 미사일 분야(分野)에 있어서의 유일(唯一)한 수단(手段)이다.

전파유도(電波誘導)는 오늘날까지 AAM, SAM, ASM 혹(或)은 SSM 용(用)으로서 오늘날 크게 사용(使用)되어 유도방식(誘導方式)은 지령유도(指令誘導), 호밍유도(Active Semiactive 혹(或)은 Passive) 등(等)에서 장사정(長射程)의 대부분(大部分)이 전파유도(電波誘導)라고 할 수 있을 정도(程度)로 많이 사용(使用)되고 있다. 이 중에서 특이(特異)한 것은 100km 이상(以上)의 사정(射程)으로 동시(同時)에 6개(個) 목표(目標)를 공격(攻擊)하여, 이것을 격추(擊墜)하는 능력(能力)이 있는 것을 실증(實證)한 미공군(美空軍)의 AAM(웨닉스)의 전파(電波) Homing 기술(技術)-초중기(初中期) Semiactive Homing+종말(終末) Active Homing 방식(方式)은 모기(母機)의 사격통제장치(射擊統制裝置)(FCS)AN/AWG-9과 함께 종래(從來)의 상식(常識)을 깨뜨리고 다음 세대(世代)의 미사일의 유도기술(誘導技術)로서 특히 주목(注目)하여야 할 것이다.

다목표물(多目標物)을 동시(同時)에 추적(追跡)해서 개개(個個)의 목표물(目標物)에 미사일을 발사한 AN/AWG-9는 수천(數千)의 Radar 소자(素子)에 의해서 되는 페스트 아레이 Radar 와 그 Radar에 의(依) 해서 목표정보(目標情報)를 계산(計算)하여 미사일에 발사제원(發射諸元)을 부여한 전자계산기(電子計算器)가 중축(中軸)을 이룬 사격통제장치(射擊統制裝置)이다.

6. 추진장치(推進裝置)

미사일용(用)의 추진장치(推進裝置)는 거의 100%가 로켓트 모우터로 사용(使用)된다. 그러나 ICBM과 같은 특별한 장사정(長射程)의 것을 제외(除外)하고는 어느 것이든지 화약(火藥)을

추진약(推進藥)으로 하는 로케트 모우터이다. 이것은 저장성(貯藏性), 신뢰성(信賴性), 정비성(整備性), 순시교전성(瞬時交戰性) 및 코스트 등(等)으로 인(因)한 것이다.

로켓 모우터의 작동원리(作動原理)는 연소실(燃燒室) 속에서 추진약(推進藥)이 연소(燃燒)하고, 다량(多量)의 고온(高溫), 가스가 발생(發生)하지만 이 가스를 Nozzle에서 분사(噴射)하는데 의해 추진력(推進力)이 발생(發生)한다. 이것을 단순(單純)한 모식도(模式圖) 9에 관(關)해서 생각하면, 분류(噴流)의 질량속도(質量速度)를 m , Nozzle 출구(出口)에 있어서 압력(壓力)을 P_1 , 외계(外界)의 압력(壓力)을 P_2 고 하고, 분류(噴流)의 속도(速度)를 V , 분류(噴流)의 계면적(繼面積)을 A 라고 하면 추진(推進) F 는 다음과 같은 식(式)으로 나타낼 수 있다.

①식(式) 우변(右邊)의 제일항(第一項)은 속도(速度) 추력(推力)(Pressure Thrust)이라고 불리어 진다. 분류(噴流)의 질량속도(質量速度)를 중량속도(重量速度) w 에 바꾸어 놓으면 중량 가속도(重量加速度)를 g 라고 하며는 ①식은 다음과 같이 된다.

$$F = (\gamma/g)v + (P_1 - P_2)A \dots \quad (2)$$

일반적(一般的)으로 (w/g)v의 치(置)는 (p1-P2)A에 비교(比較)하여 대단(大端)히 큰 것으로
서 압력(壓力) 추력(推力)의 항(項)을 무시(無視)하며

$$F = (w/g)v \dots \quad (3)$$

따라서 F를 크게 하려면 w와 v를 크게 하면 된다. w는 설계상(設計上) 정해져 있기 때문에 결국(v) 큰 추진력(推進力)을 선택(選擇)하는데 따라 큰 추력(推力)을 얻을 수 있다.

실제(實際)의 고체(固體)로켓 모우터의 개요(概要)는 도(圖)10에 나타나고 있다. 일반적(一般的)인 추진약(推進藥)에는 성형(星形)의 내공(內孔)이 있고 연소(燃燒)는 그 내공표면(內孔表面)에서, 외주(外周)에는 연소(燃燒)가 외주(外周)에서 시작(始作)하지 않게끔 난연성(難燃性)의 합성수지(合成樹脂) 등(等)이 접착(接着)되어 있다.

(1) 고체추진약(固體推進藥)

금일(今日)에 이르기까지 고체진약(固體進藥)이라고 하여 각종(各種) 각색(各色)의 것이 연구개발(研究開發)되어 왔으나 현재(現在) 가장 많이 사용(使用)되고 있는 것은 다블페스계(系) 무연화약(無煙火藥)과 과염소산(過鹽素酸) 암모늄을 산화제(酸化劑)로 하여 우레탄 계열(系列)에 다시인계(系) 고무를 성형제(成形劑) 겸(兼) 연료성분(燃料成分)으로 하는 후합계추진약(後合系推進藥)이다.

이들은 추진약(推進藥)이 받는 온도(溫度), 압력(壓力), 진동(振動), 충격(衝擊), 가속도(加速度) 등 매우 가혹(苛酷)한 조건(條件)에 견디는 것이다. 다플페스계(系) 무연화약(無燃火藥)에는 니트로그리센과 니트로세루로스를 혼합(混合)하여, 교상(膠狀)에서 고체화(固體化)한 것으로 산화제성분(酸化劑成分)과 연료성분(燃料成分)이 화학적(化學的)으로 결합(結合)하여 있는

것으로서, 복합형(複合形) 추진약(推進藥)에 대(對)해서 균비계(均費系) 추진약(推進藥)이라고도 한다.

무연화약(無燃火藥)은 오랜 역사(歷史)를 가진 안정(安定)된 화약(火藥)이지만, 바라는 모양을 만들려면 그 모양 속에 부어 넣어 형성(形成)할 수가 없으며 대단한 고압으로 밀어넣는 압신 성형(壓伸成形)이란 방법(方法)을 채택(採擇)하고 있다. 따라서 큰 추진약(推進藥)을 만들 수 없기 때문에 로켓트도 긴 연소시간(燃燒時間)의 것이 될 수 없다.

대전후(大戰後), 고분자화학(高分子化學)의 합성수지(合成樹脂)의 단량체(單量體)에 혼합(混合)해서, 류동성(流動性)이 있는 상태(狀態)로서 형(型)속에 부어 넣고 형(型)속에서 중합(重合)시키는 방법(方法)이 개발(開發)되어 전술(前述)의 콤포시트계(系) 추진약(推進藥)이 정생(誕生)한 것이다. 이런 경우 합성(合成)고무 등(等)은 형성제(形成劑)임과 동시(同時)에 연료형 성제(燃料形成劑)이다. 금일(今日)에는 나트로 세루로스를 미세(微細)한 분자(分子)로 형성(形成)하는 방법(方法)이 개발(開發)되어 이것도 니트로 구리세링을 혼합(混合)해서 주형성형(注型成形)하는 방법(方法)이 개발(開發)되었기 때문에, 대형(大型)의 다클페이스 추진약(推進藥)이 얹어지게 되었다.

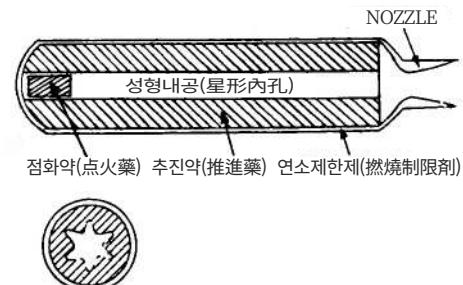
(2) 고체추진약(固體推進藥)의 과제(課題)

콤포시트계(系) 추진약(推進藥)은 달블페이스 추진약(推進藥)에 비(比)해서 연소성능(燃燒性能), 저온(低溫)에 있어서 물성(物性)이 우수(優秀)한 점(點)이 많으나, 연소시(燃燒時)에 다량(多量)의 연기를 내는 결점(缺點)을 가지고 있다. 월남전(越南戰)과 중동전(中東戰)의 전훈(戰訓)에서 이 연기가 대단(大端)히 싫어지게 되어 어떻게 해서 이 연기를 적게 나오게 하는가가 중요(重要)한 연구문제(研究問題)로 되어 각국(各國)이 모두 무연성(無煙性) 콤포시트 추진약(推進藥)의 개발(開發)에 노력(努力)하고 있다. 또한 현재(現在)의 콤포시트계(系) 추진약(推進藥)은 연소(燃燒)에 필요(必要)한 사索(酸素)가 불충분(不充分)한 상태(狀態)가 아니며 주형성

도(圖) 8. 로켓 모우터 작동원리(作動原理)



도(圖) 9. 로케트 모우터의 구조(構造)



형(注型成形)이 안 된다. 따라서 산화제(酸化劑)를 증량(增量)하여도 주형(注型)이 가능(可能)한 접합제(接合劑)(Bider)의 연구(研究)도 중요(重要)한 문제(問題)이다. HTPB(단말(端末)에 수산기(水酸基)를 가진 포리프타젠)추진약(推進藥)은 이 목적(目的)으로 개발(開發)된 것으로서, 장기저장성(長期貯藏性)도 가능(可能)하다고 한다.

(3) 기타추진장치(其他推進裝置)

1967년(年) 중동전(中東戰)에 있어서 소련제(蘇聯製) 미사일(Styx)에 의해 이스라엘 구축함 「에이라드」가 격침(擊沈)되었으며, 이 미사일은 적(敵)의 레이다에 포착(捕捉)되지 않게끔 해면(海面)에 다을락 말락한 일정고도(一定高度)로 순항비상(巡航飛翔)하여 목표물(目標物)에 접근(接近)하면 Homing 유도(誘導)를 하여 목표물(目標物)에 명중(命中)시키는 미사일이었다. 자유진영(自由陣營) 제국(諸國)에는 이런 종류(種類)의 미사일이 장비(裝備)되어 있지 않았고 이 사건(事件) 이후(以來) 대함정용(對艦艇用) 순항(巡航)미사일의 위력(威力)이 심각(深刻)하게 인식(認識)되어 각국(各國)이 경쟁(競爭)해서 개발(開發)을 개시(開始)하였고, 그리하여 그 사정(射程)이 길게 될 경향(傾向)이 있다.

사정(射程)이 70km~100km나 되는 로켓트 모우터로서는 무리(無理)한 장사정(長射程)의 순항(巡航) 미사일에는 소형(小型) Jet 엔진이 사용(使用)된다. 또한 제(第)4차(次) 중동전(中東戰)에서는 이집트측이 사용(使用)한 소련제(蘇聯製)의 SAM 「SA-6」에 의해 이스라엘 공군(空軍)이 막대(莫大)한 피해(被害)를 받았다. 이 「SA-6」는 로켓트 모우터와 라므로제트가 일체(一體)가 된 로켓트램이라 불리우는 추진(推進) 장치(裝置)를 원동기(原動機)로 한 미사일이었다.

「SA-6」는 유도장치(誘導裝置) 그 자체(自體)도 우수(優秀)한 것으로 되어 있으며, 로켓트램을 사용(使用)한 대단한 고속(高速)의 미사일이었기 때문에 백전연마(百戰練磨)의 이스라엘 조종사(操縱士)도 이 미사일을 피할 수가 없었다고 한다.

그 이후(以後) 자유진영측(自由陣營側)은 로켓트램 엔진의 개발(開發)에 상당한 노력(努力)을 하고 있는 모양(模樣)이다.

7. 미사일계(界)의 추세(趨勢)

미사일의 연구개발(研究開發)이 개시(開始)하면서부터 36년(年)이 경과(經過)한 사이에 요구(要求)에 맞는 미사일이 개발(開發)되고 장비화(裝備化)되어 왔기 때문에 대전후(大戰後)의 세계정세(世界情勢)는 하루도 평온(平穩)한 날이 없이 어디선가 분쟁(紛爭)이 반복(反復)하여 그것이 조금씩 대규모(大規模)의 전쟁(戰爭)으로 변(變)하면 반드시 미사일이 등장하여 사용(使用)되어 왔다. 그리하여 그 때마다 미사일의 유효성(有効性)의 인식(認識)이 높아짐과 동시에(同時)에 새로운 요구(要求)가 전훈(戰訓)이란 형(形)으로 생기어 다음의 미사일 개발의 테마로 되어 왔다. 월남전쟁(越南戰爭)에 있어서 대함선(對艦船)미사일, 대전차(對戰車)미사일 혹은 SA-6 등(等)은 그 좋은 예(例)이다.

현재(現在) 미사일계(界)의 동향(動向), 추세(趨勢)를 정리(整理)하면 다음의 여러 항(項)으로 나눌 수 밖에 없다.

- ① 미사일 Sytem의 기동화(機動化)
- ② 다목표물(多目標物) 처리능력(處理能力)의 부여와 순간(舜間) 교전법(交戰法)의 향상(向上)
- ③ 내방해법(耐妨害法) (ECCM) 능력(能力)의 강화(強化)
- ④ 레이저 기술(技術) 등(等)에 의한 일단계고도(一段階高度)의 고정도유도무기계(高精度誘導武器系)의 확립(確立). 이것은 PGM(Precision Guided Munitions)이라는 말로 각광(脚光)을 받고 있다.
- ⑤ 공중격투전(空中格闘戰) 미사일이라고 말하는 고운동법(高運動法) 미사일 등(等)일 것이다.

8. 결론(結論)

미사일의 개요(概要)를 기술(記述)하는데 즈음하여 지면관계(紙面關係)도 있고 특(特)히 중요(重要)하다고 생각되는 유도장치(誘導裝置), 추진장치(推進裝置)를 중심(中心)으로 해서 기술(記述)하였으나 사격관제기술(射擊管制技術), 자동조절기술(自動調節技術) 기체구조(機體構造) 및 공기역학관련기술(空氣力學關聯技術) 등(等) 모두 중요(重要)한 문제(問題)에 언급할 수가 없었다. 그러나 미사일이 극히 복잡(複雜)하고 고도(高度)의 최신기술(最新技術)을 필요(必要)로 하며 언제나 과학기술(科學技術)의 정수(精粹)를 모아 연구개발(研究開發)을 진행(進行)하지 않으면 안 된다는 점(點)에서 어느 정도(程度)의 이해(理解)를 하여 주기 바라는 것이다.

〈사랑의 명세〉

담배가 신성시되었던 옛날 미국의 원주민들에게 파이프는 신분증과 여권 구실을 했다. 낮선 마을에서도 파이프를 제시하면 적의가 없음을 나타내는 것으로 신변의 안전이 보장되었다.

젊은 남녀가 파이프를 선물하면 사랑한다는 표시여서 악훈반지같은 구실을 하였고 일단 파이프를 받으면 평생 동안 상대방을 버리지 않고 같이 담배를 피우면서 일생을 보냈다.

담배연기는 신의 축복이라고 생각했기 때문에 지금의 남녀가 주고받는 다이어몬드보다도 공기 속으로 사라져 가는 연기가 그들에겐 더욱 위엄이 있었다.

현대전(現代戰)의 자동화(自動化) <2>



앞으로 모든 과학(科學)이 계획대로 진행(進行)된다면
머지 않아 전세계(全世界)를
하나의 유희기(遊戲機)로 생각할 수 있을 것이다.

윤 희 환(尹快煥) <역(譯)>

자동 대공포

미국방성 연구계획처의 한 연구관의 말을 인용하면 앞으로 10~30년 내의 전장, 즉 전술적 세계(Tactical World)는 값이 싸며 다방면으로 기여하게 될 휴대용 대전차 및 대공무기체제가 지배할 것이라고 한다.

여기에서는 무기체제에 직접 장착하여 사용하는 지상탐지기에 대하여 언급하고자 하며, 자동 대공포를 들 수 있다. 미국의 기술자들은 자체의 미사일을 포착하여 자동으로 발사되는 미사일을 개발 중에 있다. 동 미사일의 명칭은 SIAM으로 자동으로 발사되는 대공무기의 대표적인 무기라 할 수 있다.

이 미사일의 계발계획은 비밀로써 앞으로 어떤 미사일이 계발될 것이며 또 어떻게 작동할 것인가에 대하여 언급하기는 곤란하다. 지금까지 알고 있는 유일한 힌트는 아주 애매하며, 미국 방성 고등기술연구계획처에서 국회에 제출한 예산계획서의 간략한 기술사항 뿐이다. 적의 비행장을 차단할 때에는 SIAM은 적비행장 부근에 공중특수부대를 공격하는 대전차 미사일과 함께 작동하는 상황에서 눈으로 볼 수 없도록 땅 속에 파묻혀 있다가 미사일 포착탐지기의 탐색거리 이내로 위협물을 (항공기 등)이 접근하면 발사된다.

앞으로 해군용이 개발될 것이며, 동 해군용은 잠수함에서 발사되어 해상표면으로 떠올라 있다가 목표물을 탐색거리 이내로 접근하면 미사일이 발사된다.

또 다른 무기는 개발되고 있는 바 이 무기체제는 컴퓨터에 장치된 마이크로폰 체제로써 장거리로 목표물을 정확히 공격할 수 있도록 설계될 것이며 소리에 따라 각종 Gun과 구별할 수 있다. 자동으로 발사되는 미사일과 마이크로폰 무기체제는 초기 개발단계에 있다.

그러나 또 다른 자동대공포를 개발하려 하고 있다.

대잠전에 사용하는 최근에 개발된 장비는 Captor라 칭하는 결합어뢰(結合魚雷)로써 일종의 해저용 "Smart"어뢰이다. 캡슐에 들어 있지 않는 어뢰를 대표 하는 Captor는 해상에 계류시켜 적 잠수함이 탐색거리 내를 통과하면 자동으로 Homing하는 어뢰를 발사시켜 잠수함을 공격한다.

탐지기는 함정과 잠수함을 음향을 이용하여 식별한다. 핵폭발물을 장착할 수 있을 정도로 큰 Captor 어뢰는 소련의 잠수함이 통과해야 하는 Iceland와 북구라과 일대의 해안을 봉쇄하기 위하여 전시에 사용될 것이다.

미 해군에서는 금년에 이 Captor 어뢰를 구입하려 하고 있다. 또한 미해군은 Phalanx 자동 대공포를 시험 중에 있으며 미사일 공격에 최대로 방어하기 위한 것이다. 시험이 완료되면 각 함정에 장비하려 하고 있다. 레이다가 공격해 오는 미사일을 포착하면, 컴퓨터는 미사일의 비상로(飛翔路)를 확인하여 대공포를 발사한다.

순항미사일 (Cruise Missile)

제2차세계대전 전에는 해군은 아주 가까운 거리에서 전함을 사용하여 전투를 하였다.

오늘날에 와서는 항공모함이 발명됨에 따라 해군항공대는 보다 빠른 속도로 먼 거리에서 공격할 수 있게 되었다. 오늘 날에 와서 항공모함이 해군의 지배적인 요소가 됨에 따라 일선 전함(戰艦)들은 항공모함을 염호 및 지원하는 역할로 바꾸게 되었다.

새로운 기술이 개발됨으로써 미해군은 Surface Effects Ships라 칭하는 Hovercraft(수중익선(水中翼船))를 보유하게 되었으며 동 Hovercraft는 완전히 새로운 함정으로써 공기의 쿠션을 이용하여 수상을 뛸 수 있다.

속도도 매우 빠르며 공기의 쿠션을 이용하여 어떠한 해면이라도 항해 할 수 있다. Hovercraft는 세계 각국에서 이미 상업용으로는 여러 분야에서 사용하고 있으며, 소련 해군은 900명이 승선하여 시간당 220마일을 항해할 수 있는 Hovercraft를 보유하고 있다고 한다. 미국은 2,000톤급의 Surface Effects Ships 함대를 제작하려 하고 있으며, 실제로 이 작업이 완료되면, 순양함급의 10,000 톤급 Surface Effects Ships가 제조될 것이다.

또 다른 무기는 순항미사일이다. 소련에서 제작한 동 순항미사일은 1967년에 있었던 6일전쟁 (Six Day War) 후 이스라엘의 구축함 Elath를 침몰시킨 바 있다. 함정은 순항미사일에 대하여 전자방해능력 이외에도 미사일의 레이다를 교란시키기 위하여 공중에 알미늄조각을 살포할 수도 있다.

미해군은 최초로 길이 15피트, 무게 1,400파운드급의 Harpoon 전술순항미사일을 보유하게 될 것이다. 소련의 해군은 많은 순항미사일을 보유하고 있으며 이 순항미사일은 항공모함용 항공기 대신에 수년 동안 제작하여 왔다.

소련은 공격항공모함을 보유하고 있지 않다. 순항미사일의 위협은 해군의 전략에 있어서 이미 몇 가지 변화를 초래해 하였다. 순항미사일로 무장을 한 Hovercraft는 전쟁에 있어서 모든 계산을 충분히 뒤집어 엎을 수 있을 것이다.

무인기와 같은 순항미사일은 실제로 오래 동안 존재하여 왔다. 또한 이 미사일은 "Buzz Bombs"라 칭하였으며, 제2차세계대전 당시 독일이 영국을 공격할 때 사용하였던 V-1은 그 최초의 대표적인 순항미사일이다. 그러나 새로운 정확한 유도체계가 등장하였던 몇년 전까지만 해도, 정확성이 없기 때문에 영국의 작은 섬보다 아주 작은 목표물을 공격하는데 사용할 수 없다고 고려되어 왔다. 반면에 현재 함정에 장치된 순항미사일은 수평선상에 나타나는 어떠한 목표물도 정확히 명중시킬 수 있게 되었다.

탄도미사일은 로켓엔진으로 추진되며 발사되면 대기권을 통과하여 우주공간으로 돌입한 후 다시 목표물을 향하여 지구로 떨어진다. 순항미사일은 속도가 보다 느리며, 작은 Wing이 붙어 있고 흡기식(Air-breathing) 터보팬 제트엔진으로 추진된다. 순항미사일은 항공기가 비행한 거리 이상 또는 이하를 비상(飛翔) 한다. 즉 순항미사일은 Kamikaze 무인기의 일방비행거리(一方飛行距離)만큼 비상할 수 있다고 생각할 수 있다.

몇년 전부터 제1세대의 유도체제는 약 30마일 이상의 거리에 있는 목표물을 정확히 명중시킬 수 있는 순항미사일의 사용이 가능하였다. 현재 개발 중에 있는 하지만 새로운 유도기술은 동 발사거리를 수천마일까지 확대시킬 것이다.

자동조종미사일 (Missiles that read maps)

미사일 유도방식에는 원격유도방식과 자동유도방식의 2가지 방식이 있다.

원격유도미사일은 지상의 조작사와 자료교환이 필요하다. 즉, 장거리와 미사일이 비상(飛翔)하는 지형에 대한 시각적 실시정보(實時情報)를 수집하여 전파 할 수 있는 장비와 지령(指令)을 수신하여 목표물로 계속 미사일을 유도할 수 있는 장비인 Data Link가 필요하다.

자동유도미사일은 그 자체에 미사일의 비상(飛翔)을 위하여 계획된 비상로(飛翔路)에 탐지기에서 입수한 정보를 상관(相關)시킬 수 있는 정교한 컴퓨터가 필요하다.

이 상관(相關)장비와 Data Link는 복잡한 정교한 전자장비로써, 지금까지는 이를 장비가 부피가 너무 커서 미사일이나 또는 원격조종 Vehicle에 장치할 수가 없었다.

그러나 초단파 회로를 이용하는 최신의 기술이 개발됨에 따라 완전한 극소화된 전자장비의 개발이 가능케 되었으며, 장거리 자동유도미사일용의 유도체계의 제작을 가능케 하는 전자방사(電子放射)의 탐지기가 등장하게 되었다고 한다.

이와같이 새로운 장비가 개발됨으로써 미사일은 자동으로 유도될 수 있게 되었다.

군에서는 이를 Terrain Contour Matching이라 칭하며 이는 해면에서의 고도와 어떤 파장을 주었을 때 지상으로부터 나오는 반사파와 같은 어떤 측정 할 수 있는 지형변수(地形變數)의

수적인 가치는 지구상의 위치의 기능에 따라 변한다는 원리를 이용한 것이다.

지도는 컴퓨터의 수학적 수자로 표시가 된다. 지리적인 특징은 지형의 고도에 따라 수적인 가치를 나타내며, 미사일이 발사되기 전에 미사일의 컴퓨터 기억은 미사일의 비상로(飛翔路)를 Digital Map로 표시된다. 미사일이 비상할 때에는 미사일의 고도계는 지상을 주사(走査)하여 컴퓨터로 정보를 다시 제공하여 준다.

컴퓨터는 이 정보를 계획된 비상로와 비교하여 어떤 필요한 비상로를 판단한다. 미국의 Boeing 회사는 이러한 체계가 장치된 미사일을 1973년에 성공리에 실시 하였다고 한다.

Laser Cannon

1960년에 최초로 레이저광선이 개발되어 군에서는 이에 대한 개발작업에 착수 하였다. 처음에는 Low-energy 레이저 광선이 유도체계에 사용되어 왔으며, 지금에 와서는 High-energy 레이저 Gun을 생산하려 하고 있다.

High-energy 레이저광선은 수분의 1 초 내에 금속장갑차량을 용해시킬 수 있으며, 1980년 초에 미국은 이를 보유하게 될 것이다. 미공군은 적 미사일과 요격기를 공격하기 위하여 최신형 전략폭격기인 B-1과 최신예전투기인 F-15에 레이저대공포를 장착하려 하고 있다. Kirtland 공군기지에서 시험한 결과 레이저 Cannon은 무인기를 격추시킨 바 있다. 미해군은 레이저 Cannon을 적 함정공격에 사용할 수 있으며 특히 중요한 것은 순항미사일의 공격용으로도 사용할 수 있다는 것이다. 미육군과 해병대에서는 레이저 Cannon으로 무장을 한 대형전차를 시험 중에 있다.

레이저무기는 또한 우주공간에서도 사용할 수 있으며, Killer 위성의 공격에도 사용될 것이다. 미국방성은 우주용 레이저 대탄두미사일체계에 대해서 시험을 하고 있다.

Navstar

1957년 소련이 Sputnik 제1호를 우주에 발사한 후, 1,700개 이상의 위성이 우주에 발사되었다. 이 중 약 50개를 제외한 나머지 위성들은 미국과 소련이 발사한 위성들로써 소련은 약 870개, 미국이 800개를 발사하였다. 이들 중 약 절반은 군사용 위성들이다.

때때로 이들 위성들은 통신중계 -Data Link- 용으로 사용되어 왔다. 이들 위성을 사용하여 어느 곳에서나 함정과 항공 기간에 통신연락이 가능하게 되었다. 감시 및 경보용 위성들은 우주의 자동화된 전장(戰場)의 탐지기의 역할을 한다.

1972년에 발사된 위성체계는 적외선탐지기가 장치되어 있으며 탄두미사일이 발사될 때에 탄두미사일의 뜨거운 불기둥을 탐지 할 수 있는 미국의 초기 경보체계의 일부분이다.

미국의 한 새로운 감시위성은 11톤급의 대형카메라로써 Big Bird라 칭한다. 동 위성에서 정

찰한 필름통을 보내면 미공군기가 공중에서 이를 인수하여 몇 시간 이내로 이를 분석 평가한다. Big Bird를 대신하는 위성은 위성중계를 거쳐 즉시 실시사진(實時寫眞)을 전송할 수 있게 될 것이다.

Navstar가 준비되면 위성은 미사일을 유도하기 위하여 사용될 것이다. 장거리 미사일에 장치된 정확한 유도체제용의 "Leading Candidate"는 컴퓨터화된 지도해독체제로써 Navstar라 칭하는 위성체제가 될 것이다.

Navstar는 24개의 위성으로 구성될 것이며, 약 11,000마일의 고도에서 동일한 궤도로 지구를 선회할 것이다. 이들 위성들이 제반 신호를 전송하면 알맞은 장비를 갖춘 지상의 많은 수신자들이 세계의 어느 곳에서나 주·야간은 물론 전천후에도 입체식으로 위성의 위치와 속도를 결정할 수가 있으며, 약 30피트 정도까지 정확하게 평가할 수 있다. 알맞는 수신장비를 갖춘 지상의 수신자들은 4개의 위성에서 접수한 신호를 컴퓨터에 입력시켜 간단한 삼각법 처리방법으로 계속 그들의 위치를 확인할 수가 있다.

Backpack에 장치할 수 있도록 아주 작은 Set로 군인을 무장시켜 보려는 계획이 있다. 항공기와 함정은 수신장비를 갖추게 될 것이다. 미사일은 수신기와 컴퓨터로 장비되어 Navstar의 신호에 따라 정해진 비상으로 비행하도록 계획될 것이다. Navstar는 자동화된 전장에서 폭격기를 유도하는데 사용하는 최대의 오랜 항법무전장치가 된 우주위성이다. 동 계획은 항법과 무기 투하방법을 크게 혁신할 수 있을 것이다. 3개의 Navstar 위성이 1977년에 최초로 발사 될 것이고, 나머지 24개는 1984년에 발사될 것이다.

Killer 위성

앞에서 예상한 바와 같이 인공위성이 군작전에 중요한 역할을 하게 될 때에는 이들 인공위성은 중요한 목표물이 될 것이며 우주는 점점 전쟁지역으로 변할 것이다.

미국방성은 적의 인공위성을 Hunt Down 시키거나 파괴시킬 수 있는 Killer 위성을 개발 중에 있다. 작년까지만 해도 미국은 적의 위성을 격추시키는데 사용할 수 있는 대위성체제(對衛星體制)를 보유하고 있었으나 사용치 않았으며 현재에는 철수시키고 없다. 근본적으로 쓸모없는 계획이었으며 지구에서 발사된 로켓트가 우주의 10,000~20,000마일 상공의 목표물에 도달하려면 시간이 너무 오래 걸리기 때문이다.

한 인공위성의 전문가의 말에 의하면이 Killer 위성들은 우주 깊숙이 60,000마일까지 발사시킬 수 있으며 그들이 필요할 때까지 곳곳에 숨어 있을 수 있다고 한다.

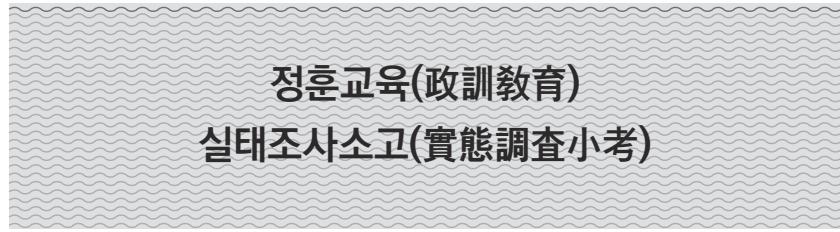
지상에서 보내는 신호에 따라 이들 중 하나가 그의 숨어 있는 곳에서 떠나 위험을 내포하고 있다고 생각되거나 지상의 관측자들이 의심하는 적의 위성과 조우(遭遇)할 수 있는 고도까지 지구쪽으로 이동할 수 있다.

또한 이 위성은 상대방의 위성과 같이 궤도로 진입하여 여러가지의 탐지기로 상대방의 위성을 조사하여 거기에서 얻은 제반 자료를 Control Center로 전송하여, Control Center의 지령에 따라 재래식무기나 핵무기 또는 레이저 Beam을 이용하여 시킨다.

만약에 조사한 결과 상대방 위성이 우방국의 위성일 경우에는 Killer 위성은 궤도를 이탈하여 사라진다. 소련은 2년 전에 Killer 위성을 실험하였다.

미국은 적의 Killer 위성의 공격에서 미국의 위성을 보호하기 위하여 이에 대한 대응책을 연구 중에 있는 바 이들 방법의 대부분은 기만하는 방법으로, 레이다나 광학신호를 낮게 하는 방법·지상에서 실시되는 보통 전자전 대응책과 같은·과학우주망원경과 같이 군 우주비행선을 기만시키는 방법 등이다. 또 한 가지 방법은 위성이 궤도를 이탈하도록 신호를 보내는 방법이다.

계획대로 모든 일이 진행된다면 머지 않아 전 세계를 하나의 큰 유희기(A Big Pinball)로 생활할 수 있다.



강 용 구(姜容求)

작년 겨울은 너무 추워서 생활(生活)에 불편을 준 것은 말할 것도 없고 각종 농작물(農作物)에도 많은 피해(被害)를 주더니 올 여름은 35.6°C의 무더운 날씨가 계속되어 각 곳에서 아우성들이었다. 하기야 선진각국(先進各國)에서는 성하(盛夏)가 되면 물과 산(山)을 찾아 피서를 하며 인생(人生)을 즐기고 있지만 세계(世界)에서 제(第)1의 휴전성(休戰性)이 있는 북괴(北僕)와 언제 허물어질지 알 수 없는 휴전선(休戰線)을 가운데 두고 대치(對峙)하고 있는 군인(軍人)의 입장(立場)으로는 계절적 감각이 둔해질 수밖에 없다.

특히 지난 1월(月) 17 일(日) 박대통령(朴大統領) 각하(閣下)께서 국방부(國防部)를 년두(年頭)순시하실 때 북괴와의 대공투쟁(對共鬪爭)은 우리 민족(民族)의 생존(生存)을 위한 것으로서 민족(民族)의 전통성(傳統性)과 주체성(主體性)을 지켜 민족중흥(民族中興)의 역사적(歷史的) 사명(使命)을 다하는 정신전력(精神戰力)을 강화(強化)하라는 하명(下命)을 받은 정훈(政訓)에서는 잠시도 지체할 수 없어 삼복(三伏)의 혹서(酷暑)를 무릅쓰고 정훈실태조사(政訓實態調查)를 강행군(强行軍)했던 것이다.

금번 실시(實施)한 77년도 전반기(前半期) 정훈실태(政訓實態) 조사(調查)는 「정신교육(精神敎育)의 날」 즉 「필승(必勝)의 날」을 제정(制定)하여 정훈교육(政訓敎育)을 비롯한 제반(諸般) 정훈활동(政訓活動)을 제도적(制度的)으로 강화(強化)한 이래(以來) 처음 실시(實施)한 관계(關係)로 「필승(必勝)의 날」 운영실태(運營實態)와 이에 따른 문제점(問題點)을 발굴 시정(是正)함으로써 정신전력(精神戰力)에 획기적 발전(發展)을 가져오는 계기를 마련하는데 그 목적(目的)이 있는 것이다. 3개조(個組)로 나누어 전부대(全部隊)를 불과 10일간(日間)에 실태조사를 차질없이 마쳤다.

급변하는 주변정세에 따라 정신전력(精神戰力) 강화(強化)가 요구(要求)되는 국내상황(國內狀況)을 배경(背景)으로 정훈(政訓)에 대(對)한 각부대장(各部隊長)들의 관심도는 그 어느 때 보다도 높았다. 그리고 「필승(必勝)의 날」 운영(運營)은 부대(部隊)의 업무(業務)에 따라 다소(多少) 상이(相異)하지만 제반(諸般) 여건이 완전하지 못한 것으로는 지도관급들의 적극적(積

정훈교육 실태조사소고

극적(極的)인 노력(努力)과 전장병(全將兵)의 열렬한 참여로 발전(發展)하는 경향이 뚜렷하였다. 특히 부족한 인원(人員)과 노후한 장비(裝備), 적은 예산으로 공산주의사상(共產主義思想)으로 어릴 때부터 세뇌되고 무장(武裝)된 북괴군(北僕軍)과 싸워 이길 수 있는 장병(將兵)의 정신(精神) 전력(戰力) 강화(強化)를 위해 굳건한 신념(信念)과 사명감(使命感)으로 모든 어려움을 이겨가며 헌신적으로 임무(任務)를 수행(遂行)하는 정훈장교(政訓將校)들은 마치도 21세기(世紀)의십자가(十字架)를 멘 종교인같이 거룩하게 보였다.

어느 부대(部隊) 지휘관(指揮官)은 현재(現在) 우리 공군(空軍)에는 하여야 할 일이 많이 있지만 그 중에서 두 가지가 있는데 그 하나는 피나는 훈련, 즉 전술전기를 연마하는 것으로써 6.25 당시(當時) 우리 공군(空軍)은 불과 14대의 경비행기(L-4, L-5)와 국민(國民)들의 정성어린 성금(誠金)으로 마련된 건국기(建國機)(T-6) 10대로 북괴군의 기습공격을 막기에 용감무쌍했던 우리 공군(空軍)은 이제 세계신예기(世界新銳機) 팬텀과 F-5E를 보유(保有)하게 되었으나 이제는 전술전기의 연마를 위한 반복되고 피나는 훈련만이 남아 있으며 또 하나는 북괴가 통제 사회에서 김일성(金日成) 유일사상(唯一思想)으로 무장(武裝)하고 있으므로 우리는 이들과의 이념(理念) 내지 사상적(思想的) 투쟁(鬭爭)에서 이길 수 있는 정신(精神) 전력(戰力) 강화(強化)가 긴요(緊要)하다고 강조(強調)하고 형이상학적(形而上學的)인 정신(精神)을 행동화(行動化)하고 실천할 수 있도록 하는 것은 바로 군(軍) 새마을운동으로 승화(昇華)시켜 성공(成功)시키고 있다고 한다. 그래서 여가를 틈타서 밤나무 단지를 만들고 오리를 수천수 길러서 병사(兵士)들의 부식으로 활용(活用)하는 등 실질적인 정신교육(精神敎育)을 하고 있다고 자신있게 말한다. 그리고 고급장교(高級將校)들을 정신교육(精神敎育)에 참여시키기 위해서 참모회의시는 주제를 각자에게 주어 순번제로 발표를 시켜 성과를 거두어 1년전(年前)만 해도 임무수행상(任務遂行上) 고산준령(高山峻嶺)의 벽지 근무관계로 각종(各種) 사고(事故)가 끊임 사이 없이 일어났었는데 지금은 모범부대로 탈바꿈을 하여 3천만(千萬)의 불침번으로서 영공수호(領空守護)에 충성(忠誠)을 다하고 있는 것을 보고 대단(大端)히 만족스럽게 생각했다.

그리고 교재창에서는 정훈장교(政訓將校)가 부임되어 있지 않는데도 정훈업무(政訓業務) 전담장교를 임명(任命)하고 지휘관(指揮官)이 직접 「필승(必勝)의 날」에 참여하고 있을 뿐 아니라 정신(精神) 전력(戰力) 강화(強化)를 위한 연구(研究)까지 하여 많은 성과를 나타내고 있다. 즉 주제발표(主題發表)를 위해서 조직(組織)을 신분별(身分別)로 통일반(統一班)(영외자(營外者)), 충성반(忠誠班)(병(兵)), 단결반(團結班) (방위병(防衛兵)), 멸공반(滅共班)(3급(級) 이상(以上) 단속(單屬)), 유신반(維新班)(4급(級) 이상(以上) 군속(軍屬)) 등(等) 5개반(個班)으로 편성(編成)하고 기(旗)도 이상(以上) 5개(個)를 만들어서 주제(主題)를 발표(發表)할 때는 각반별(各班別)로 깃발을 세워놓고 분위기를 엄숙히 만든 다음 주제(主題)를 각자(各自) 발표(發表)하니 성과가 있다고 한다. 그리고 발표(發表)는 성의껏 열심히 진지하게 하지만 진행(進行)을 담당한 지휘장교(指揮將校)들이 진행방법과 기술(技術)이 미숙하여 기대에 어긋나는 경우가 있어

서 의사전달법과 회의(會議) 진행요령(進行要令)을 길러주기 위해서 외래(外來) 저명 인사(人土)를 초빙하여 특별 교양회(教養會)도 종종 갖고 있으며 주제발표(主題發表)에 대한 장기(분기)계획을 세워 잘 검토 후 인쇄하여 그 실천에 차질없도록 힘쓰고 있는 점은 장려할만한 일이며 또한 각반별(各班別)로 주제발표(主題發表) 경연대회를 가져 경쟁심을 통한 효과를 증진시키고 있다고 한다.

○○기지의 부대(部隊)들도 어느 부대 못지 않게 지휘관(指揮官)이나 지도관(指導官) 그리고 전장병(全將兵)들의 열의는 대단했으며 특기할만한 것은 주제발표(主題發表)한 교안을 전부 철하고 있어 앞으로 주제발표시(主題發表時)에 교재로서 활용(活用)되고 실시여부의 사료로서 제시가 된다. 이제까지는 수송대대의 요원들은 질적으로 낫을 뿐 아니라 업무(業務)성격상 교육(教育)하기가 극히 어려운 부서로 알고 있는데 그곳의 수송대대에서는 「필승(必勝)의 날」의 교육시간(教育時間)만 되면 군 사령관의 운전병을 비롯하여 전 부대의 운전병들은 사용관들이 직접 운전하도록 지프차만을 남겨놓고 교육장(教育場)으로 집합하여 정훈교육(政訓教育)을 받고 또한 주어진 주제(主題)로서 발표(發表)를 하여 옛날의 인상을 완전히 바꾸어 놓아 그렇게 많던 잡다한 사고가 금년들어 한 건도 없는 모범대대가 됐다고 하며 필승의 날이 진작 있었으면 지금쯤은 정신전력(精神戰力)이 무척 강해졌을 것이며 이제 만시지탄의 감이 있으나 시대성에 비추어 극히 다행스러운 일이라고 입을 모아 그 필요성(必要性)을 강조(強調)하는 것을 보았다.

필승의 날의 주제발표(主題發表)를 한 사병들의 행동(行動)은 몰라보게 좋은 방향으로 발전(發展)해 갔다. 즉 자발적으로 참여하고 서로 격려하는 분위기로 변하여 집합전달과 동시에 전장병 및 군속은 하던 일을 멈추고 모여 드는 그 모습들은 하면 된다는 뿐만 아니라 의욕과 용기를 그들 가슴에 부여 하는 것 같았다. 이러한 의욕과 용기는 일체감 형성에 커다란 힘이 되었고, 특히 아부, 유치한 행위로 지탄을 받았던 분위기는 불식되어 스스로 모범을 보이는 행동으로 옮겨서 단 한건의 군기유해 사고가 발생하지 않고 있음은 큰 성과라 하겠다.

우리 나라는 신체건강(身體健康)하고 사상(思想)이 건전한 젊은 사람은 적령기가 되면 누구나 국방(國防)의 의무(義務)를 이행(履行)하기 위해서 군대(軍隊)에 입대(入隊)를 하고 특히나 공군(空軍)은 자원(自願)을 하기 때문에 정신적(精神的) 측면(側面)으로 본다면 타군(他軍)에 비(比)하여 월등히 건전하게 되어야 할 이치(理致)인데도 사실은 그 반대(反對)일 수도 있다. 왜냐하면 생활수준(生活水準)과 학력이 높고 환경이 좋아서 지능면(知能面)에서 발달(發達)하여 모든 일에 수긍적인 것보다는 배타 내지는 비판적인 면이 강하기 때문이다. 정훈활동(政訓活動)의 필요성(必要性)은 비례적으로 요구(要求)되는 것이다. 전후세대 젊은이들이 정신적(精神的)으로 영향이 미칠 수 있는 사회적(社會的) 영향으로서는 민족 고유의 전통으로 가부장 중심의 정의적 인간관계를 맷고 있어 파벌의식이 강하고 청탁이나 부조리의 가능성이 높아지며 또한 강인한 기질의 특성이 있어 불굴의 집단정신이 발개(發揚)될 수가 있다. 그리고 사회풍조(社

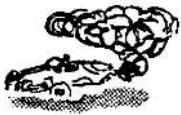
會風潮)로서는 오도(誤導)된 자유의식(自由意識)의 특성 때문에 정신교육(精神教育)을 시키는 노력(努力)이 가중(加重)될 뿐 아니라 금전만능풍조(金錢萬能風潮)로 인(因)한 군생활(軍生活)에 대(對)한 피해의식(被害意識)을 갖는 경향(傾向)이 있어 국가관의 확립을 위한 정신교육의 필요성(必要性)이 강조(強調)되고 있다. 이러한 상황과 결부되어 북괴와의 사상적(思想的) 대결(對決)이 불가피(不可避)하기 때문에 더욱 정신전력(精神戰力)의 중요성(重要性)이 대두되는 것이다.

지난번 자유중국(自由中國)의 정치작전부장(政治作戰部長)인 왕승대장(王昇大將)이 국방부장관(國防部長官)의 초대를 받고 국방부(國防部)를 방문(防問)하고 삼군(三軍)의 정훈고급장교(政訓高級將校)들과 좌담회를 가졌을 때 유엔을 탈퇴 이후(脫退以後) 국제적 고립을 면치 못하고 있으며 미국(美國)의 대중공(對中共) 접근시도로 상당한 시련에 봉착되고 있지만 동요되지 않고 숙원인 본토수복(本土收復)의 전략(戰略)을 수행하고 있는 것은 바로 정치작전제도(政治作戰制度) 때문이며 공산당(共產黨)과 싸워 이기기 위해서는 이념(理念)은 달라도 제도(制度)는 공산당(共產黨) 이상(以上)으로 견고히 하여야 하며 한국(韓國)이 북괴(北傀)와 싸워 이기기 위해서는 무엇보다 정훈제도(政訓制度)를 강화(強化)해야 한다고 강조(強調)하는 것을 들었다.

물론(勿論) 정신전력(精神戰力)은 무형적(無形的)인 정신제도(精神制度) 등(等) 여러가지가 복합적으로 이루어지는 것으로써 장병(將兵) 개개인(個個人)뿐 아니라 집단적(集團的) 생활(生活)을 하고 있는 가족(家族)(부인(婦人))까지도 고려(考慮)하지 않으면 안 되기 때문에 가족(家族)의 정신교육(精神教育)인 새마음 교육(教育)을 시킬 뿐 아니라(10회(回) 1980명) 이들의 정신교육(精神教育)을 간접적으로 실시할 수 있는 부도(婦道)를 발간(發刊)하여 배포(配布) 활용(活用)하고 있는 것을 볼적에 체계적인 정훈활동(政訓活動)을 하고 있음을 직감할 수 있었다.

그리고 필승의 날의 제도가 본 궤도(軌道)까지는 발전(發展)하지 못했지만 지휘관이나 또한 장병(將兵)들이 정신전력(精神戰力)의 주요성(主要性)을 공동으로 인식(認識)하고 필승(必勝)의 날을 확고부동한 제도(制度)로 만든다면 머지 않아 북괴를 능가하고 북괴보다 우위(優位)의 정신전력(精神戰力)을 확보하게 될 것이고 신뢰(信賴)받는 필승공군(必勝空軍)이 될 때 우리의 숙원인 자주국방(自主國防)을 뒷받침할 수 있는 정신전력(精神戰力)이 강화(強化)될 것이다.

그렇게 크고 넓은 미국사회(美國社會)가 많은 문제(問題)를 안고 있으면서 오늘날 건재(健在)할 수 있음을 기독교(基督教) 사상(思想)의 확립(確立)된 생활(生活)과 완전무결(完全無缺)한 법률(法律)에 의(依)하여 유지(維持)돼 나가고 있기 때문이라고 여겨진다.



오늘의 미국(美國)

이 건 명(李建明)

필자(筆者)는 공군본부(空軍本部)에 근무(勤務)하던 중 1976년(年) 5월(月) 8일(日) 미국(美國) Linda Vista대학(大學) 및 신학대학원(神學大學院)의 초청과 우리 정부의 추천형식으로 도미유학의 영광을 갖게 되었다.

그간 귀국하기까지의 1년여의 걸친 체미 유학생활에서 필자(筆者)가 받은 영광과 보고 느낀 점들을 오늘의 미국(美國)이란 제(題)하에 소개하고자 하나 그 큰 주제(主題)에 비하여 그 내용(內容)이 너무 빈약하여 송구스러움을 금할 수 없어 독자 여러분의 넓은 이해와 관용을 기대하면서 엮어보고자 한다.

재미활동(在美活動)

우선 필자(筆者)는 재미(在美)기간의 생활(生活)을 크게 세 가지로 나눌 수 있겠는데 그 첫째는 학교생활(學校生活)이었고, 둘째는 사회(社會)와 교회(教會)의 활동(活動)이었으며 세째가 기타 생활(生活)이었다고 할 수 있겠다.

그 첫째로 필자가 한국을 떠날 때는 국방부 해외파견 교육명령대로 「연구과정」으로서 어떠한 학위도 기대하지 못하였다. 그러나 미국(美國)의 학제는 한국(韓國)과 달라서 1년에 3학기 혹은 그 이상을 할 수 있으므로 여름, 겨울 방학없이 계속 석사과정의 일정한 학점을 획득하면 석사학위를 받을 수 있음을 알게 되었다. 그래서 필자는 굳은 각오로 채 여독도 풀기 전에 봄학기 과정에 들어갔다. 한국 공군장교의 긍지를 지키고 국위를 선양하는 길은 우선 우수한 성적을 거두는 것이라고 생각한 나는 약 1년 남짓한 기간 동안 최선을 다하여 방학도 없이 하루3시간이상 수면을 취하지 못하면서 노력한 결과 미국대학원생(美國大學院生)들이 2년 동안에도 하기 어려운 65학점을 획득하였고 전과목에서 A를 받음으로서 1년만인 1977년 5월 2일에 거행된 졸업식에서 수석의 영광으로 종교교육학 석사학위를 획득하였다. 다음 둘째로는 미국 사회와 교회에서의 활동으로 그간 50여회에 걸쳐 미국과 한인교회 등 각종 집회에서 초청 또는 방문을 통하여 강연 및 설교를 하였으며 특히 미국 전역에 전파되는 텔레비전(Channel 4)을 통하여 6회의 강연 및 설교를 하였다. 또한 교도소, 병원, 군부대, 각급학교 및 단체 등 여러 곳에서 강연 및 강의 그리고 설교와 세미나를 실시했다.

oooooooooooooooooooooooooooooooooooooo 오늘의 미국(美國)

이 중에서 특기할 사항은 신양안에서 깊이 사귄 친구 미국 국회의원 Dr. Barns가 필자의 영향을 받아 미국 하원회의 석상에서 한국군사 원조 및 차관사항에 관하여 강력한 지지 발언을 해 주었던 일은 나의 일생을 통하여 가장 잊을 수 없는 일이었다. 또한 Dr. Reese 학장은 필자와 같은 기숙사에서 1년간 지내는 동안 한국을 더욱 이해하였고 이제는 강력한 반공주의자가 되었다. 그는 박대통령각하와도 서신연락을 하고 있으며 한국을 위하여 항상 크게 공헌하고 있다. 필자는 미국을 떠나 올 때 그 학장 부부를 모시고 귀국하였는데 Dr. Reese 학장님은 쉴 겨를도 없이 바쁜 일정으로 정부 등 고위 인사들과 만나 한·미친선을 도모하였으며 각 대학 및 교회를 순회하면서 우의에찬 강연과 설교를 하였다. 여기에 필자는 통역을 하면서 모시고 다녔고 한국을 처음 방문한 Dr. Reese 학장은 이번 방문을 통하여 한국을 더욱 사랑하게 되었고 좋은 인상을 받았다면서 가까운 날 다시 만날 것을 약속하면서 석별의 정을 참지못하여 섭섭한 눈물을 흘리며 돌아갔다.

그리고 세째인 기타 활동사항으로서는 76년 7월초에 Virginia 주에 위치한 Massaneffa Springs에서 개최된 기독 장교 국제대회(O. C. U. 1976 International Conference)에 한국 대표로 참석한 일이다. 여기에는 약 30개국에서 600 여명의 고급 기독장교들이 세계전역에서 운집하였는데 각국(各國) 보고의 시간(時間)에 한국은 「전군 신자화운동」을 보고함으로써 세계 각국대표들로부터 그치지 않는 박수갈채를 받았다. 수많은 회중은 감격하여 『주님을 찬양 합시다』하고 계속 외치기도 하였다.

그리고 필자(筆者)는 미국(美國)에 있는 동안 약 300여명의 좋은 미국 친구들을 사귀었는데 그 중에는 국회의원, 시장, 군 장성, 판사, 검사, 관세청장, 의사, 대재벌 등 각계각층의 사람들 이었다. 그런데 몇 사람은 필자의 그 서투른 영어 설교를 듣고도 은혜를 받아 앞으로 한국에 선교사로 와서 일할 것을 결심하고 현재 신학대학(神學大學)에서 선교사 과정을 공부하고 있다. 또 하나 큰 수확은 약 여섯가정이 자기들의 재산과 유산을 필자에게 이미 허락(필자가 추천하는 사람에게)함으로써 앞으로 SAN Diego에 와서 공부하는 한국 군인 및 학생들은 침식을 제공받게 되었다.

미국의 발전상

사실 미국은 많은 문제를 가지고 있는 나라이지만 현재 세계제일의 강대국이며, 가장 잘 사는 나라임에는 틀림이 없다. 어떻게 200년이란 그 짧은 역사를 통하여 오늘의 문명강대국(文明强大國)을 이루할 수 있었느냐 하는 것은 참으로 우리에게 큰 관심사가 아닐 수 없다. 여기 그 고동치는 미국의 발전상을 소개하여 보면, 첫째로 미국은 성숙한 민주주의(民主主義)를 가지고 있으며 인권존중의 국민이다. 국민은 자기에게 맡겨진 의무에 충실히 주어진 권리를 최대한으로 행사한다.

둘째, 모든 국민(國民)은 은퇴 후 국가(國家)로부터 일정한 금액의 생활비(生活費)를 지급받는다(우리나라 연금과 같음). 물론 각 개인의 일생동안 부담한 세금 및 보험금 등의 비율에 따라 국가가 지급하는 액수에는 차이가 있다. 또한 실업자들에게도 최소한의 생활보장을 위하여 일정한 생활비를 지급한다. 그리고 교육에 있어서는 초급 대학 과정까지는 학비(學費)를 받지 않는다. 대학의 경우 대부분의 대학(大學)은 입학(入學)시험이 없이 입학이 허가된다. 그러나 졸업을 하는 학생은 그렇게 많지 않다. 왜냐하면 대학 과정의 공부가 너무 힘들기 때문이다. 특이한 것은 군에서 사병으로 전역한 사람은 누구나 자신이 원하면 대학에서 공부할 수 있으며 4~5년간 매월 300달러 내지 400달러의 돈을 국가로부터 지급받음으로 여유있는 대학생활(大學生活)을 할수 있다. 때문에 지혜롭고 부지런한 대학생(大學生)은 그 기간동안에 석사과정까지 끝내기도 한다.

세째, 노동의 존엄성이다. 대부분의 국민은 근면하며 직업에 차이가 없다. 안일한 직업에, 비하여 육체노동은 대우를 받고 고도의 기술자는 최고의 임금을 받고 있다. 직장마다 다르나 어떤 직장의 점심시간은 30분으로 제한되어 있다. 공무중에는 사적통화를 엄금하는 직장도 있고 면회도 상당한 제한을 받는다. 이발소에 가면 5분정도의 짧은 시간에 해당하는 간단한 이발은 해주고 면도나 머리를 감는 일은 대체적으로 해주지 않는다. 이발소에서 여러가지를 하면서 한 시간 이상 머문다는 이야기는 그들에게 도저히 이해가 안가는 수수께끼이다. 그리고 다방은 거의 없다. 젊은이들이 대낮에 시끄럽고 캠캄한 굴속같은 다방에서 왁자지껄하는 모습은 찾아보기 힘든다. 열심히 일하는 그들에게 그처럼 안일한 생활(生活)은 용납되지 않는 것이다. 많은 학교는 졸업식을 야간에 갖는다. 그 이유는 낮에는 힘써 일하고 한가한 야간졸업식에 참석하는 것이 정상적이라고 생각하기 때문이다.

네째, 자유의 보장이다. 국민은 법(法) 아래서 자유(自由)를 최대한으로 누리며 타인의 자유를 간섭하지 않는다. 또한 기독교사상이 미국사회를 지배하고 있고 모든 행사에는 목사의 기도로 행사가 시작이 되며, 대통령 선서도 성서위에 손을 얹고 실시하고 국회도 목사의 기도로써 개회된다. 그리고 애국심(愛國心)이 강(強)한 국민(國民)으로 정의감이 강하고 불의를 용서하지 않는다. 많은 개인과 직장은 국경일 외에도 매일 국기를 게양하기도 한다. 미국의 개척정신은 참으로 놀랍기만 하다. 그리고 그들의 국가에도 표현이 되어 있다시피 미국은 『하나님의 축복받은 나라』이다. 경제적으로 잘 사는 나라이며 빈부의 차이는 거의 없다. 생활수준은 도시나 농촌이나 거의 같다.

미국(美國)의 문제점(問題點)

어느 경우를 막론하고 장단점이 없을 수 없는 것처럼 미국(美國)에도 많은 문제점(問題點)들이 도사리고 있음을 볼 수 있었다. 우선 첫째로 돈의 위력이 너무 크다고 하겠다. 즉 가난한 사람은 작은 죄를 지어도 교도소에 가야하고 부자는 큰 죄를 지어도 교도소에 가지 않을 수 있는 길이 있으니 말이다. 극단적인 예로 비록 살인을 해서 현장에서 체포되었다 해도 돈이 많아 계속 적당한 이유를 부쳐 변호사를 사 나가면 재판을 거치지 않고 일생을 살아갈 수도 있고 재판 만기 전에 먼저 세상을 떠날 수도 있다.

둘째로 인종차별이 있다. 법률(法律)에는 명시되어 있는 것은 아니나 아직도 상당수의 백인들은 흑인에 대하여 인종차별을 하고 있으며 비교적 나은 편이나 황인종 등에 대하여도 마찬가지이다. 그리고 인간의 윤리적, 도덕적 존엄성이 희박하다. 자유의 개념과 인권존중의 원리에 근거를 두고 그렇다고 하지만 좀 이해하기 어렵다. 자녀는 부모를 공경하지 않으며 제자는 스승을 존경하지 않는다.

네째로 노후의 생활(生活)이 고독하다. 많은 노인들은 자녀가 있으나 자녀없이 간호원만이 지켜보는 가운데 임종한다. 또한 불신적 사회이다. 즉 서로 믿지 못하는 사회이다. 대부분의 가정은 자유로히 무기를 소지 할 수 있다. 필자가 Washington D. C. 를 방문했을 때 대낮인데도 쉽게 총성을 들을 수 있었고, New York을 방문했을 때에는 모든 택시의 운전석과 손님석 중간에 방탄 유리로 되어 있었으며, 그 곳의 지하철 주변은 미국 사회를 엮칠하고 있었다. 그리고 인정이 없고 사랑이 메마른 사회이다. 지나친 개인주의의 발달의 무서운 결과라고 보겠다. 또한 정신병자도 많고 알콜중독자도 많으며 도박이 심한 나라이고 히피족 등 괴상한 생활(生活)을 해 나가는 사람들이 많다.

축소된 세계(世界)

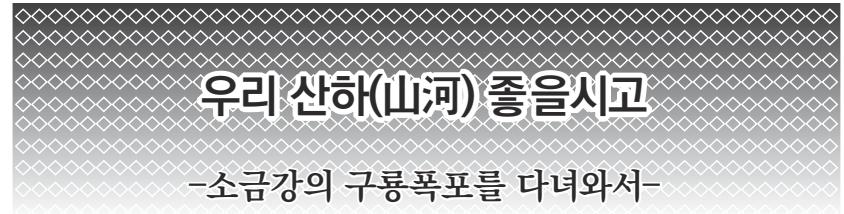
미국(美國)은 축소된 세계이다. 상점에 가면 세계 각국의 상품이 운집되어 있다. 어느 날 필자는 좋은 옷 카바를 샀다. 약 1개 월후에 보니 “Made in Korea”라고 표시가 되어 있었다. 참으로 마음이 흐뭇했었다. 또한 미국은 단일 민족이 아니고 전세계에서 모여온 국민이므로 모든 풍속과 관습이 인종에 따라 또는 지역에 따라 다르다. 그리고 가족제도 또한 특이하다. 즉 법률에 의하여 자녀는 만 18 세가 되면 대부분 부모와 헤어져 독립된 생활을 해나간다. 국가(國家)는 그들에게 직업(職業)을 주고 있고 많은 사람들은 자기의 유산을 교회나 학교에 기증한다.

또 종교의 분포현황을 보면 현재 미국인구 2억 2천2백만 중 기독교(개신교)가 60%, 천주교는 20%, 기타 종교가 10% 그리고 무종교가 10%로 나타나 있다. 그러니까 결국 광의에서 볼 때 기독교가 전국민의 80%로서 기독교 국가임에 틀림이 없다,

미국의 풍경

유엔 본부를 방문했을 때 154개국의 국기가 게양되어 있었으나 우리 한국의 국기만은 찾을 수가 없어 안타깝기 그지 없었다. 우리는 하루속히 힘을 기르고, 국력을 길러 『잘사는 나라가 되어야겠다』고 백 번 천 번 다짐했다. 그리고 카터 대통령의 주한미지상군 철수에 관하여 듣고 본 것인데 미국의 상당한 백인지도자들과 Pentagon 장성들은 카터 대통령의 한국으로부터의 미지상군 철수를 반대하고 있다.

그리고 미국은 참으로 크고 넓은 나라이다. 동서의 거리가 4,000마일이 넘는데 L.A.에서 서울까지 가 9,000마일이라면 이해가 간다. L.A.에서 N.Y.까지 비행기편으로 5시간 이상 걸리며 Arizona 주 사막을 횡단하는데 차편으로 6시간을 달려야 하고 집도 없는 황막한 사막만이 전개된다. 이렇듯 크고 넓은 미국 사회가 많은 문제를 가지고 있으면서 오늘날 견제할 수 있음은 미국 사회는 기독교 사상의 확립된 생활과 완전무결한 법률에 의하여 유지돼 나가고 있기 때문이라고 여겨진다.



이토록 자랑스러운 산하(山河)

나의 조국(祖國)이 통일(統一)을 맞는 날

우리 부모형제(父母兄弟)들과 꼭 다시 찾으리라고.....



김 기 암(金奇岩)

한여름의 낭만을 화폭에 그려보고자 가족들이, 연인들이, 화구를 챙겨 동해의 푸른 파도를 찾아 왔던 인산인해의 피서객들도 대자연의 섭리에 순응이나 하듯 서서히 짐을 꾸리기 시작간다.

지난밤까지만해도 해변 바람이 후덕지근하더니 어느새 가을이 소금강 줄기를 따라 대관령에 성큼 닥아서서 노출된 피부가 옷을 그립게 한후 겹푸른 망망대해를 두어번 맴돌아 크고 작고 다시 큰 산을 이루어 철석 출렁 모래밭에 부서진다.

이토록 해맑은 바닷 물과 벚이 되었다가도 다시 만나자는 약속도 없이 산을 찾아 돌아서는 사람들의 마음이 얕밉기는 하지만 만물을 지배하는 자들의 특권이라 생각하니 어쩔 수 없지 않은가 그러나 때때로 미물을 부리워 하는것도 인간임엔 틀림없다.

이 바다와 산, 진정 이 산하가 내가 태어난 곳이었더라면 하는 어느 실향민의 마음을 모르는 듯 철새의 한무리가 북쪽으로 나르더니 또 남쪽으로 다른 한 무리가 멀리서 닥아온다.

고향엔 갈 수 있어도 안가는 사람이 있고 갈 수가 없기 때문에 못가는 사람이 있는가하면 가고픈 생각만 나면 언제나 갈 수 있는 사람과 아무리 애를 써도 못 가는, 비록 처지는 전혀 다르다고는 하겠으나 남들은 달나라에도 가는 세상에 북괴의 야욕 때문에 우리는 저만치 바라다 보이는 우리의 산하를 미물인 철새들도 오가는데 우리가 갈 수 없으니 얼마나 슬픈 일인가.....

산하를 두고 온 어느 실향민이 산수의 자랑을

한강에 배 띄우고는 대동강의 벳놀이를 회상하고 낙동강을 바라보고는 압록강을 그리워하며 영산강에 가서는 애달픈 『두만강, 푸른물결』의 노래를 부른다. 한라산에 가면 백두산을, 설악 오대 지리 태백을 보면 금강산·묘향산·구월산·장수산을, 은양 유성을 찾으면 주을 신천의 온천을 해운대 대천 삼척의 바닷가에 가면 몽금포와 원산의 명사십리를 생각한다.

.....

그러나 때와 경우에 따라 일부러 우직과 무신경을 내세우는 이복 사람들도 월남해 서 30년동안 기쁨보다는 슬픔을 즐거움보다는 괴로움을 더 맛본 타향살이의 경험에서 그 만큼 눈치도 늘고 경험도 밝아졌다고 할까. 마음속 깊은데서는 조용히 가릴것을 가리는 판단력에 부족을 느끼지는 않는다.

볼 수 없는 님이 더 아름답게 느껴지고 한결 애달프게 그리워지듯이 두고 온 산하가 자라난 시절의 친근한 추억으로 말미암아 보다더 아름답게 상기되고 그 그리움 속에서 날로 미화되어 간다는 것을 모르는 것은 아니다.

지금은 발붙인 이곳에서 먹고 있는 물냉면이나 회냉면이나 순대국이 지난날 제고향에서 먹던 것 보다 맛이 떨어진다고 느껴지는 것도 기실 제고향에서 먹던 때의 추억이 심리적으로 강하게 작용했기 때문이다.

휴전선 가까운 동해 바닷가의 풍경(강릉-낙산)에 해금강을 연상하고 금강산의 절경을 탄식으로 회상하는 것은 두고 온 산하가 실향민인 이북사람에게 『빼앗긴 산하』라는 못내 마음의 갈피에서 떨쳐 낼 수 없는 아쉬움과 워한의 걱정이 밀착되었기 때문이리라.

그리기에 두고온 산하를 잃어버린 산천을, 마음속으로나마 그리는 사람을 위하여 김일병이, 이병장이 그리고 김중사가, 이소위가 소금강으로 향할 준비에 부산을 떠는듯 하더니 어느새 크나큰 짐들을 등에 어깨에 메고 대문을 찾는다.

이제 막 맘망대해에 해가 머리를 들고 있는 일요일 아침속을 헤치며 찾아온 그들인지라 표정 표정마다 싱그럽기만 하다. 그들의 각가지 옷차림과 꾸려진 등산장구의 생김으로 보아도 저마다의 성격을 알 수 있다. 6척 거구에 검붉은 피부의 김일병은 청바지에 황소처럼 큰 짐을 메고 들어 섰고 이지적인 모습의 이병장은 짐의 생김새도 간편하며, 사진업을 천직으로 삼고 있는 온순한 성품의 김중사가 메고 든 두개의 카메라가 눈길을 끌게 하는가 하면 언제나 명랑하고 활동적이 이종의 미운짓스러운 이술 모습 또한 놀칠 수 있다.

이들이 바로 나와 호흡을 함께하는 친구이자 전우 동료이며 대내외적으로 장병과 부대를 위해 동분서주하는 정신전력증강의 핵심요원들이다.

우리들은 대문을 나가서 버스 정류장으로 향하였다. 벌써 곳곳의 명승지를 찾고자하는 인파들이 마치 단풍의 숲이 바람에 일렁이듯 붐비고 있다.

인파의 한무리가 된 우리도 가쁜 숨을 몰아 쉬며 사이사이를 해집고 곧 소금강으로 달릴 소 혐(20명 내지 30명 탑승용) 버스에 힘겹게 올랐다.

어느 관광의 도시라도 계절따라 인파의 기복이 있기 마련이지만 강릉만은 창해와 심산유곡을 자랑하는지라 봄에는 세상을 신비롭게만 보고 느끼는 젊은이들이 찾고 불꽃이 튀길듯한 한여름에는 낙녀노수들이 삼삼오오 무더위를 파도에 식히려고 해변을 찾는가하면 가을과 겨울은

가지지 않고 불타는듯한 단풍과 흰 눈에 덮힌 설경을 즐기려고 관광객들이 줄을 잇고 있으니
오늘의 인파를 이미 예측한 바다.

어느덧 우리 일행은 시가지를 벗어나 좌우로 황금의 벌판을 가르며 소금강을 향해 달리고 있다.

마치 마라톤 선수들이 힘에 겨운 언덕을 오르느라 상기된 표정을 연상하듯 우리들도 성냥갑의 성냥개비처럼 빼곡히 들어선 좁디 좁은 차속이라 시간이 흐르면 흐를 수록 미간들이 이그러지기 시작한다.

그러나 출발지점으로부터 30km, 그리 멀지 않은 거리라는 생각으로 모두들 가끔 저려오는 좌우 다리의 진통을 참으며 연인인듯한 남여들이 밀어를 주고 받는 가하면 동료들이 밀린 대화를 나누고 있다.

불행하게도(?) 우리 일행은 앞뒤로 흘러져 그들처럼 담소를 나눌 수 없으나 나는 그저 자연과 더불어 대화를 주고 받을 수 밖에 없는 처지였다.

아직 완전한 관광지로 개발되지 않았으므로 도로가 포장되지 않은 것이 조금은 아쉽기는 하지만 20년 전 솔리사^{으로}의 수학여행을 다녀온 때와는 비교가 되지 않았다.

지금은 그 흔적마저도 찾아볼 수 없지만 황진속을 낡은 버스가 덜컹거리면 달렸고 좌우로 스치는 마을마다 초가지붕에, 아낙네들이 새참(농번기에 아침과 점심 그리고 저녁사이의 간식)을 마련하느라 불을 피우는 연기가 되어 오르는 풍경……

그때의 짧은 기억들이다. 하지만 지금은 새마을 운동의 열풍이 가져다준 값진 땀의 결정으로 이처럼 심산유곡의 벽고지에도 초가는 찾아볼 수 없을 뿐 아니라 새참의 연기 가 살아졌으니 산과 사은 크나큰 숲이 어리 숲을 거느린 늘를 하자태를 하늘으로 보아도 악 수 있다.

이처럼 그리 멀지 않은 나날의 기억과 오늘의 약동하는 산야의 맥박소리를 듣노라니 이윽고 수금간 기술 졸절에 가쁜 숨을 몰아쉬며 벅스가 멈춰섰다.

그러나 어찌된 일인가 움직일 수 없다. 수많은 사람들이 하학길을 재촉이나 하듯 교문밖으로 쏙아져 나가는데 걸음을 옮길 수 없으니 말이다.

벌써 일행이 하차하여 나를 기다리고 있었고 차안은 몇몇 사람들만이 나와같은 환자(?)만이 남아 열심히 마비된 다리운동을 하고 있었다. 이에 나도 수번 다리를 굽혔다 피는 등 가벼운 운동을 하후 겨우 웃질의 수 있게 되어 절룩거리며 하차하였다.

사람과 사람됨에서 때때로 이리저리 밀려 의자의 골격을 이루고 있는 쇠파의프에 차단된 채
진동려 마비를 이르렀던 경이 분명하니 얼마마를 위험한 승차이위이 어느가를 짚자하리라.

시달림속에 흐른 땀을 이곳 관광용 타올로 훔치며 크게 심호흡을 하니 싱그러운 공기가 온몸을 맘껏해 세척해 주는듯 한다.

대동강의 물을 팔아 먹었다는 「봉이 김선달」이 지금도 살아서 이곳에 이르렀으면 이곳 공기를 팔아 먹어야겠다고 벼를만큼의 탐스러운 무리들이 웃깃을 일렁이게 하며 파고 듈다.

이토록 자연의 축복을 받으며 우리는 벌써 낙엽이 발목까지 덮는 산길을 따라 소금강 입구로부터 까마득하게 산을 오르고 있었다.

크고 작은 나무들이 각가지 옷을 입고 줄지어 반기는가 하면 기암절벽을 타고 흐르는 새하얀 물줄기가 평온을 찾아 완만한 계곡에서 잠시 쉬어가는 곳으로 닥아가면 나 또한 걸음을 멈추고 대화를 나누고 싶은 충동을 일으킨다.

거울처럼 해맑은 그의 몸속에서 좋아라 짹을 지어 노니는 고기때들의 유희를 볼 수 있으며 이내 손을 담그면 금새 허리춤에 벤 땀을 식혀 준다. 인적이 없으면 훨훨 옷을 벗어 바위에 던져 버리고 뛰어들면 속세의 오염이 말끔히 씻어질 것만 같다.

일행들도 천진난만하게 이리 뛰고 저리 뛰며 제나름대로의 독특한 자세를 취한 후 기념촬영하기에 바쁘다.

역시 자연은 무한한 마력을 지니고 있다. 틀에 박힌 군생활에 오로지 절도와 예절밖에 모르던 사람들도 자연속에 안기니 늘 긴장속에 굳었던 그 표정이라곤 찾아볼 수 없듯이 화사한 모습으로 바꾸어 놓으니까 말이다.

그리기에 폭약하기로 이름났던 악인들도 그 연륜에 관계없이 자연의 위대한 힘에 순응하여 온화한 품에 안기면 스스로 참회하지 않는 자 없다고하며 수 많은 옛 성인(?)들도 그들의 학식과 덕망과 인간이 참되게 살아가는 길을 배우고 국난극복을 위해 평생을 몸바친 무공과 의병용장들도 입산수도로 그 기량을 닦았다고 하니, 실로 신비스러운 힘을 지녔다 아니할 수 없다.

우리가 기복이 심한 계곡을 따라 어느 완만한 경사의 비탈길을 오를 때에는 낙엽이 정강이를 감출만큼 오색찬란한 카페트의 풍요함을 느낄 수 있었다.

걸음을 옮길 때마다 코끝에 와 닿는 낙엽들의 싱그러운 내음과 흙내음이 더욱 친밀감을 준다.

계곡을 스쳐가는 물소리가 벌어지는듯 하면 온갖 산새들이 우짖으며 혜를 치고 아직 대롱대롱 매달린 채 미풍을 타고 춤을 추고 있는 떡갈나무 단풍나무 잎들이 갈리는 소리가 마치 교향곡을 연주하는 듯 하더니 저만큼 허공에서 한 줄기의 우람한 선이 포물선을 그리는 모습이 시야에 들어 온다.

선두로 오르던 김일병이 환희에 찬 표정으로 뒤를 돌아보며 『저기 구통폭포가 보입니다』하고는 신이난듯 더욱 빠른 걸음으로 재촉한다.

점점 쏴- 하는 소리가 가까워지면서 활처럼 휘어진 물줄기가 깎아지른듯한 절벽을 뛰어 내리는 웅장함이 시야에 가득하다.

여기가 바로 아홉개의 폭포 중 그 하나.

우리는 약속이나한듯 한동안 허공을 가르며 질주하는 모습을 지켜 보았다. 이미 우리들 보다 일찍 온 등산객들은 이리저리 자리를 옮겨가며 필름에 추억을 담기에 여념이 없다. 계곡이 지니고 있는 품위나 울창한 수목의 꾸밈으로 보아서도 이곳의 전설을 짐작할 만하다. 언제부터인가는 확실치 않으나 이곳은 전설 그대로 『아홉형제의 용이 승천하였다』고 이름하여 구룡폭포라 전해지고 있는 것이다.

그런 까닭으로 옛 순박한 사람들은 자신들의 소원을 성취코자 이곳을 찾아와서 아낙네는 막내 폭포에서 남자들은 장남의 폭포 흑자는 차남의 폭포에서 이렇게 차례 차례 마음속의 염원을 빌었다고 한다.

김일병을 선두로한 우리 일행은 크기도 모양도 꼭같은 폭포를 여덟번이나 뒤로 저치고 올라 마지막 폭포에 닿았을 때 저마다의 옷들이 땀에 흠뻑 젖어있었으며 다소 피로한듯한 표정들이었으나 흥엽의 숲속에서 달려온 청풍과 형제들에게 생명수를 내려 주는 맏형의 폭포수는 이내 우리들이 웃깃을 여미게 할 만큼 시원함을 안겨주며 피로를 몰아내 주었다.

오랜동안의 등정에서 시장기를 느꼈는지 각자가 분담한대로 식사 준비에 부산을 떠는 모습을 뒤로하고 맏형이 승천을 지휘하였다는 사령탑에 올라 아래를 굽어 보았다.

과연 형제들의 마음과 행동을 한눈으로 볼 수 있는 위치일 뿐 아니라 이몸이 나래를 펴고 창공을 치솟고 있다는 착각을 하리만큼 절경에 매혹된 상황을 그 어느 누구도 표현하지 못하리라.

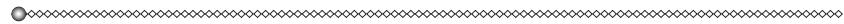
이곳이 나의 조국 우리가 아껴야하고 가꾸어야 함 자랑스러운 산하임에 분명하다.

두고 온 산하, 가고픈 산천을 그리는 실향민의 마음을 달래주려고 이곳으로 인도한 일행이 무척이나 고맙게 여겨진다. 창공에서는 이제 막 이곳을 지나치려다 절경에 유혹되어 걸음을 멈춘 한점의 흰구름이 나를 부르고 있으며 온갖 수목들과 산새들이 또한 내 벗, 일렁이는 청풍과 계곡을 미끄러지듯 흐르는 해 맑은 물줄기가 내게 속삭인다.

이어 우리들은 이토록 아름답게 수놓은 병풍속에서 제각기 솜씨를 자랑하듯 장만한 음식을 즐겨 먹으며 지금까지 비장의 무기와도 같이 숨겨왔던 재능의 봇짐을 마음껏 풀어 놓으니 진정 그동안 열룩졌던 마음들이 말끔히 지워지는듯 하다.

예로부터 우리 산하의 수려함은 널리 알려져 있다. 그러기에 외국 관광객이 한국을 찾아와 『푸른 하늘 푸른 산 맑은 공기를 가진 축복받는 동방의 단일민족이 부럽다』고들 한다.

이와같이 우리는 진정 뛰어난 산하를 가졌기에 옛 문인들이, 지금의 문필가들이 수없이 우리 산하에 대한 예찬을 아끼지 않았지만 나도 샘이 나서 독백을 담아 보련다.



~~~~~ 우리 산하 좋을시고 소금강의 구룡폭포를 다녀와서

### 『우리 산하(山河) 좋을시고』

소슬바람에 묻쳐 온

나그네 화백이

우리 산하 좋을시고

붓을 잡는다.

다섯줄 햇살의 축복속에

가을을 안으려는 화판이

가사를 부치고

붓끌이

두어번

획을 그으니

기암 절벽은

우르르 꽝 쏴-

드럼을 치고

울긋불긋 음표를 그려내니

청풍이 현악기를

산새들이 관악기를

우리 산하 좋을시고

창공으로 붓을 드니

흰 구름이

리듬을 타고

홍겨워라

화필을 내려 그으니

맏형이 살던 폭포가

이룡이, 삼룡의

폭포가.....

어느듯

화백은 그 향악단 지휘자

홍엽은 산들산들

춤을 추고

짝지어 나르는

산새들이

옥을 굴린다.

우리 산하 좋을시고

이름하여 소금강

여기가 구룡폭포

맑은 물에 쌀 씻고

낙엽 태워 밥짓고

숲속에서

잠을 자며

이곳에 살고파라

우리 산하 좋을시고.....

석양이 산마부에 걸터 앉아 그의 하루를 돌아보는 시간이 되자 하산하려는 사람들의 마음도  
걸음도 부산하다.

우리 일행도 조금은 아쉬운듯 짐들을 둘러멘 채 이리 저리 자리를 옮겨가며 마지막 기념촬영  
을 끝내고 맨형의 폭포를 떠나 막내 폭포에 다달을 때까지 나는 몇번이고 뒤를 돌아보면서 실  
향민의 마음을 달래어준 고마움을 전하고 재회를 다짐하였다.

『이토록 고마운 산하 자랑스러운 산하를 조국이 통일을 맞는 날 우리 부모형제들과 꼭 찾  
아 오리라고.....』

계곡과 계곡을 벗어나 강릉행 소형 버스에 올랐을 때는 소금강이 어둠속에 잠겨 서로의 헤어  
짐을 아쉬워하며 멀어지는 우리들의 모습을 지켜 보고 있었다.

오늘도 내일도 나와 우리 부모형제들이 함께 오길 기다리는 소금강의 구룡폭포가.....

### □ 전 쟁 □

나라가 아무리 강대하다 하더라도 전쟁을 좋아하면 반드시 망하고,  
천하가 비록 태평하다 하더라도 국방에 소홀하면 반드시 위기에 처하게 된다.

- 사마양저(司馬穰苴)-

# 바람벽과 그 문

H · G · 웰 즈

〈1〉

『라이오넬 월레스』가 이 『바람벽과 그 문』을 이야기 한 것은 채 석달이 못된, 어느 인정이 그리워지는 밤이었지요. 그때 저는 적어도 그에게 있어서 그것을 진실된 이야기일 것이라 생각했어요.

그의 말하는 품이 단순하고 소박하며, 자신만만하였으므로 저는 그의 말을 믿었던 것입니다. 그러나 그 다음날 아침 제 방에서 눈을 뜨고 잠자리 속에 누운채 어제 저녁의 일을 곰곰히 생각해보니 거기에는 열띤 그의 나긋나긋한 목소리의 마력도 없고, 세이드를 썼던 스탠드가 한점만을 비치어 그와 나와를 짙은 그늘로 싸보면서 함께 든 식사의 디저어트나 컵, 또 냅킨 등의 화사한 물건의 일상적인 현실에서 동떨어진 어여쁜 작은 세계를 잠시동안 이루는 일도 없는 때문일까. 하여튼 이 이야기의 모두가 전혀 믿을 수 없는 것처럼 생각되었어요.

『그자는 일부러 과장한 것이다』하고 저는 말했어요. 『하지만 교묘하게 했어……저런 일은 누구보다도 그자가 제일 서툴텐데』 그러나 잠깐 뒤 자리에서 일어나 아침 차를 마시고 있을 때 문득 자신이 그에게 늘 있을 법도 하지 않은 회상 속에서 저를 어리둥절케 할 냄새를 설명하려고 힘쓰는 기미를 곧 알아차렸습니다. 이 회상은 딴 방법으로 말할 수 없는 체념을 어느 방법으로 암시하고 나타내고 전달하려는—이 같이 말하면 좋을지—것은 아니었던가, 하고 저는 생각하고 있었어요. 하지만 그러한 설명은 오늘은 그만 두지. 저는 귀찮은 의혹을 얹눌려 버렸어요. 「월레스」는 저를 위해서 그 이야기의 진실을 보이려고 그 곳에서 신비적인 부분을 제거하려고 다 할 수 있는 힘을 기울였다는 것을 지금에 와서 그 이야기를 한 당시와 같이 저는 믿고 있어요. 그러나 그 자신이 그것을 본 것인지 다만 보았다고 생각한 것인지 그는 실로 평가할 수 없을 만큼 무상한 특권의 소유자인지, 공상적인 꿈의 희생자에 지나지 않는지에 대하여 저는 추측을 내리려는 것은 아니예요. 영구히 저의 의혹을 제거한 그의 죽음의 사실까지도 이러한 점에 관해서는 아무런 빛을 던지지는 못했어요. 그와 같은 것은 독자 여러분들의 자신에 맡길 수 밖에 없겠지요.

어떠한, 저의 무심코 한 말이나 비평이 그와 같은 말없는 사나이를 움직여 그의 내심을 저에게 털어놓게 했는지 지금은 잊어버렸어요. 어느 중요한 공적인 일 때문에 저는 그를 활기없고,

믿음직하지 못한 것을 비난한 일이 있었는데 그러한 비난에 대한 자기 변호를 그는 하고 있었으리라고 생각했어요. 그러나 그는 갑자기 이야기를 꺼냈어요. 『나에게 하나의 선입감이 있는 거야』하고 그는 말했어요.

또 잠시 후 그는 말했어요. 『내가 부주의했다는 것은 알고 있다. 사실 그것은 그러나 얘기한다는 것도 이상하지만 레드몬드·나는 집착되어 있어. 그 무엇에 집착되어 있는 거야. 주위의 사물에서 빛을 빼앗아 버리는 것 같은 어느 것, 그리움을 가지고 나를 가득 채우는 그 무엇에 집착되고 있는 거야……』

마음을 흔드는 듯 하는 것, 엄숙한 것, 아름다운 것에 대하여 말하려 할 때 때때로 우리들 영국 사람을 염습하는 저 수치심과 같은 기운에 눌려 가끔 그는 더듬거렸지만 『자네는 성 「아셀스탄」 학교에 쭉 있었지』하고 말을 이었어요. 순간 그 말은 저에게 그 때에 어울리지 않는 것으로 느껴졌어요. 『그래서』라고 그는 더듬었어요. 처음에는 주저했으나 다음에는 차츰 술술 그의 생각에 잠겼던 일들이 풀려나왔죠. 그것은 그의 마음을 무수한 동경으로 가득 채웠고 그것에 비하면 세상의 모든 흥미도 장려한 풍경도 우울하고 지루한 무익한 것으로 생각되는 듯 한 아름다움과 행복, 그 옛날부터의 회상이었습니다.

사건의 열쇠를쥔 지금에 와서는 일체가 또렷 또렷하게 그의 얼굴에 쓰여 있는 것처럼 생각되어요. 세상을 벼렸다는 모습을 뚜렷이 엿볼 수 있을 것같은 그의 사진을 저는 한장 가지고 있어요. 그 사진을 보면 어느 부인이 그에 대하여 말한 것이 생각키요—그 부인은 전에 그를 열애하고 있던 부인이었어요. 『갑자기』하고 그녀는 말했다. 『아무 것도 재미있는 것은 하나도 없다는 표정이 돼요. 그이는 당신도 잊어버리니까요. 눈앞에 계셔도 그이는 당신을 조금도 알아채리지 못했을 거에요』 그러나 「필레스」는 늘 사물에 흥미를 느끼지 않는다는 것은 아니었어요. 그는 어느 것에 주의를 기울이면 그 일을 어떻게든지 해서 반드시 성공을 거둘 수 있는 사람이었어요. 훨씬 전에 그는 저를 능가해버려 저에게는 따를 수 없을 만큼 세상에 두각을 나타내고 있었어요—아릉든 그런 사내였어요. 그는 아직 39세였어요. 만약 살아있다면 관직에 있어서도 아마도 새 내각의 일원이 되었을 것이라고 지금 사람들은 말하고 있지요. 학교시대에는 언제나 아무런 노력도 들이지 않고—아주 손쉽게 저를 이겨냈어요. 우리들은 학교시대의 대부분을 「웨스트 켄진턴」의 성 「아셀스탄」 대학에 함께 있었지요. 그는 저와 동급으로 입학했지만 대항할 수 없는 학식과 빛나는 업적으로 나를 이겨냈어요. 그래 나도 거의 상당한 성적을 올리고 있었답니다. 그리고 이 학교시절에 저는 처음으로 「바람벽과 그 문」에 대하여 들었던 것 같아요—그 후 그가 죽기 겨우 한달 전에 다시 그 이야기를 들은 것 같아요.

적어도 그에게 있어서는, 그 바람벽에 달려 있던 문은 실제의 문이었고 그 곳에서 이 실제의 바람벽을 지나서 불사의 진실에 이르는 것으로 되어 있었을 것이었답니다. 지금은 그 사실을 저는 확신하고 있는 터이지요.

그 문은 그가 5, 6세의 어린 시절에 이미 그의 생활에 나타났죠. 침착하고 엄숙하게 그는 저에게 이 고백을 하고 있었는데요. 그 문이 처음 나타난 것은 어느 때였는가. 그 날짜를 여러 모로 생각하면 그 때의 모습이 생각기워요. 『그곳에는 새빨간 담장이 있었다』고 그는 말했지요. 『흰 바람벽에는 늙은 호박색의 햇빛이 쏟아지고 있다. 거기에 신선한 붉은색의 바람벽이 있었다. 웬일인지 확실히 기억할 수는 없지만 하여튼 그런 느낌이었다. 녹색 문앞의 깨끗이 청소된 포도에는 상수리 나무잎이 흩어져 있었다. 노랑, 초록의 반점이 있는 잎으로 다색의 칙칙한 것은 아니었으니까 흩어진 것임에는 들림없겠지. 그러니까 아마 시월달 쯤이겠지. 해마다 상수리 나무잎을 주의해 보았으니까 틀림 없을거야. 그게 틀림이 없다면 다섯살하고 사개월인 셈이었지』

그의 말에 의하면 다소 조숙한 소년이었다는 것이죠. 정상적이 못되리만큼 어려서부터 이야기하기를 좋아했다는 것이지요. 게다가 그는 매우 진실한 사람들이 말하는 바 「어른같은」 소년이어서 열, 여덟살의 아이로서는 허용받을 수 없는 일인데도 자기 스스로 무엇이든 할 수 있도록 허락되었었지요. 더우기 그가 두 살 때에 어머니가 돌아가셨으므로 그는 여자 가정교사란 관대하고 권위없는 사람의 손에 자랐지요. 아버지는 엄숙하고 바쁜 변호사이어서 그를 별로 돌보지 못하였으나 그에게 많은 기대를 걸고 있었지요. 그의 우월한 재능에도 불구하고 그는 어쩔 수 없이 인생을 재빛의 우울한 빛으로 보고 있었던 모양이었지요. 그리하여 그는 어느날 집을 나와 혼매었던 것이지요.

이와같이 그가 집을 빠져 나올 수가 있었던 것은 집식구들 중 누구의 불찰이었는지 모를 일이며, 또 「웨스트 젠린」은 거리의 어느 방향을 걸어갔었는지도 생각기지 않았어요. 그러한 모든 것이 고쳐질 수 없는 흰 혼탁 속에서 퇴색하고 말았지요. 그러나 흰 바람벽과 녹색의 문은 서로 선명하게 떠올랐어요. 그의 어렸을 때 겪은 일을 생각해보면 그 문을 보았을 때 그는 가까이 가서 그 문을 열고 안으로 들어가려는 희망, 일종의 특이한 감정이 있는 매력을 맛보았다는 것 이지요. 그와 같이 그는 이 매력에 끌리는 것은 약은 것이 아닐까, 그렇지 않으면 나쁜 것이다라는 그러한 확신을 분명히 가지고, 그 문엔 자물쇠가 걸려 있지 않았기 때문에 들어가려는 마음만 있으면 들어갔을 테지만--기억이 기묘한 장난을 하지 않았다고 한다면--이것은 기묘한 것이 아니냐고 그는 거듭 역설했지요.

문에 마음이 끌리기도 반발하기도 하는 소년의 모습이 저에게 선연이 보이는 듯 느껴지지요. 그리고 어떤 까닭인지 설명은 되지 않았지만 그 문으로 들어가기만 하면 아버지가 노하실 것은 분명한 일이었죠. 조마조마하고 울렁거리면서 주저하던 그 때의 감상을 그는 말했지요. 그는 곧장 문앞을 지나쳐서는 두 손을 양 쪽 호주머니에 넣고 아무 일도 없었다는 듯 태연히 휘파람이라도 부는 체하며 바람벽의 끝까지 거닐곤했지요. 그곳에는 지저분한 상점들이 있었다고 생각되며, 특히 연관장식공(鉛管裝飾工)의 가게가 있어 도자기의 관(管)이나 연판, 벽지의 견본, 예

나멜통이 지저분하게 먼지와 범벅이 되어 있었고, 이런 물품을 보는 척 하고 그는 서성거렸지만 마음 속으로는 녹색의 문을 찾아 마음조리는 것이었죠. 그리하여 그은 질풍과 같은 마음으로 훨씬였다고 말하고 나서 다시 그는 망설이지 않도록 문을 향하여 돌진했지요. 손을 뻗쳐 덜그럭하고 문을 들어가서는 되돌아 덜그럭 닫아버렸지요. 드디어 그의 일생을 불어다니던 뜰안으로 그는 뛰어 든 것이었지요. 뛰어든 정원의 감상을 남김없이 저에게 전하기에는 「웰레스」에게는 매우 어려운 일이었읍니다.

그 정원의 공기는 사람의 마음을 들뜨게 하는 듯 경쾌한 느낌, 무엇인가 좋은 일이 일어나 행복한 감정을 맛보게 하는 것 같은 것이었읍니다. 그 정원의 경치는 모든 색채를 깨끗하고 반점이 없는 미묘한 윤이 흐르게 하는 무엇이 있는듯 했으며, 이 정원으로 들어간 순간에 사람은 더 할 나위 없는 즐거움을 가져오죠--이러한 일은 흔히 있을 수 없는 것이고, 사람이 젊고, 즐거운 무렵에는 이런 세계를 좋아하는 것입니다. 그곳에서는 무엇이든 아름다왔읍니다.....

이야기를 계속하기 전에 「웰레스」는 때때로 생각에 잠겼지요. 『그런데 말이야』하고 믿을 수 없는 것에 부닥쳐 망설이는 사람의, 의혹에 찬 목소리로 말했읍니다. 『거기에 두 마리의 커다란 표범이 있었거던.....그래, 그 반점이 박힌 표범이야. 나는 무섭진 않았어. 양쪽엔 대리석으로 테를 두른 화단이 있는, 폭이 넓은 길이 길게 뻗고, 거기서 이 두 마리의 큰 용단과 같은 털을 가진 짐승이 공과 놀고 있는 거야. 한 마리가 머리를 들고는 나 있는 쪽으로 가까이 왔어. 좀 묘한 느낌이었지. 그놈은 내 곁으로 곧장 와서는 그 부드럽고 둥그런 귀를 내 손에 슬적슬적 비빈단 말야. 그리고 목을 꼬르륵 꼬르륵 울리거든. 지금도 말한 바와 같이 황홀한 정원이었지, 그렇구 말구, 그 크긴 말야, 아! 그건 이쪽 저쪽으로 굉장히 넓게 멀리 뻗어 있었어. 확실히 저쪽으로는 별개의 언덕이 있었지. 「웨스트 캔진튼」이 어디로 가버린 느낌이었어. 그리고 웬일인지 집으로 돌아온 기분이었지.

그때 내 뒤에서 문이 덜그럭하고 닫친 순간에 상수리나무 낙엽, 마차, 짐마차 등이 있는 가로를 잊어버린거야. 가정의 훈련과 복종에 끌려 돌아갈 인력(引力)같은 힘도 있었고, 모든 절망, 공포도, 분별도, 다 잊었거든. 이 세상의 친근한 현실의 일은 모두 잊어버렸어. 삽 시간에 나는 별천지의 즐거운 이상하리만큼 행복한 소년이 된거지. 그건 별천지였어. 이 세상보다는 훨씬 온화하고 강하며 풍부한 광선이 비쳐오고 공기는 신비롭게도 맑은 기쁨을 지니고 청청한 하늘에는 햇빛을 받은 구름이 띠엄띄엄 떠있고, 내 앞에도 유혹하듯 폭넓은 길이 길게 뻗어 있고, 그 양쪽으로는 잡초 하나 없는 화단에 풍성하게 꽃들이 제대로 자라 있고 거기에 두 마리의 큰 표범이 있었지. 나는 무서워하지도 않고 작은 손으로 그 둥그런 귀와 감촉이 좋은 귀퉁이를 만져주었지. 이렇게 두 마리의 표범과 놀았어. 그 표범들은 나를 환영했고, 내 마음은 집에 돌아온 것같이 편안 했어. 문득 키가 큰 아름다운 처녀가 길에 나타나 웃으며 내 곁으로 왔어. 『어머나』하고 말하며 나를 안아올려 입맞추고는 내 손을 끌고 갔어. 그 때는 조금도 놀라

지 않았지만 이것으로 좋다고 하는 들판 기분, 묘한 착오로 잃어버린 즐거움을 생각해낸 때의 기분 뿐이었으니까. 비연초(飛燕草) 이삭 새로 넓고 붉은 계단이 보이던 것이 생각나는군요. 여길 올라서니까 그늘이 짙은 커다란 노목의 가로수 길이 나타났어. 이 길을 곧장 따라 나무밑 즐기 사이에 대리석의 의자 세 개가 놓여 있고 조용한 길들은 흰 비둘기가 날고 있었지.....

이 습기찬 길로 여인은 나를 끌고 갔었지. 가끔 나를 보고는--그 아름다운 친절한 얼굴의 부드러운 흐름, 고운 턱이 생각나는군. 그 여인은 윤기 있고 부드러운 목소리로 여러 가지로 물기도 하고, 그것 저것 이야기 해줬지--정말 재미있는 이야기였는데 그것이 무슨 말이었는지 생각이 안 나는군. 갑자기 밤색의 텔과 연한 다색의 눈을 한 예쁘고 작은 「가프친」 원숭이가 나무에서 내려와 우리들 쪽으로 달려와서 그놈은 나를 올려다 보고 이를 온통 드러내고 곧 내 어깨로 뛰어 올랐어. 이와 같이 매우 즐거운 기분으로 우리들은 걸어 갔어. 그는 발을 멈추었지요. 『그래서』하고 나는 물었어요.

『자세한 것까지 생각나는군. 월계수 사이에서 깊이 생각에 잠긴 노인의 곁을 지나친 생각이 나는군. 그리고 작은 앵무새가 조잘대는 데를 지나 넓은 그늘진 대청을 가자니까 즐거운 샘물이 많이 있고, 아름다운 것으로 가득찬, 마음 속으로 늘 그리워하던 것들이 풍성하게 넓고 큰 대청에 다달았어. 그곳에서도 여려가지 것이 있었고, 많은 사람이 있었어. 그 중 어떤 사람은 뚜렷이 외우고 있지만 딴 사람들은 명청했고, 그러나 그 사람들은 모두 곱고 친절했어. 이들은 다 친절하고 내가 이곳에 온 것을 기뻐하고 있다는 것을 나는 느꼈어--어떻게 그렇게 느꼈는지 나도 모르겠는데 모두들 친절하게 손을 만져보기도 하고 여려가지로 환영을 표시 했고 또 기쁨으로 나를 꽉 채워주었어. 그래.....』

그는 잠시 생각에 잠겼지요. 『그래서 나는 같이 놀 애들을 찾았지. 나는 고독한 애였으므로 그건 내게 대단한 일이었지요. 놀면서 우리는 친해졌지요. 주위에 꽃으로 장식된 뜨락에서 우리들은 놀았었지요. 놀면서 우리는 친해졌는데··· 그러나 묘한 일이지만, 내 기억으로 그 일에는 어떤 간격이 있었단 말이야. 어떤 놀이를 했었는지는 생각나지 않는군. 아무리 생각해도 그 후에는 아직 아이었을 때 나는 오랫동안 눈물을 글썽거리며 그 놀이가 어떤 즐거움이었는지 생각하려 해도 도무지 되지 않았어. 다시 그 놀이를 해보고 싶었지만--내 방에서 혼자 말이지. 그런데 잊었거든, 생각키우는 것은 즐거웠다는 것과 나와 함께 두 아이와 친한 동무가 있었다는 것 뿐이야 ..... 그러자 급히 그 곳에 음산한 머리털의 검은 여인이 다가왔어. 엄숙하고 창백한 얼굴을 가진 여인이었지. 연한 보라빛 긴옷을 입고 책을 들고 있었어. 그 여인은 나를 손가락질하여 홀 위의 화랑 쪽으로 데리고 갔었지. 놀던 동무애들은 나를 놓치는게 슬퍼서 놀던 손을 멈추고는 나를 데려가는 것을 서서 바라보고 있었지. 『돌아와 줘』하고 둘이는 소리쳤어. 『곧 돌아와 줘 응』

나는 여인의 얼굴을 올려다봤지. 그러나 그 여인은 외치는 소리는 조금도 들으려 하지 않았어. 그 얼굴은 은화했으나 어딘지 무서운 데가 있었어. 그리고는 나를 화랑의 의자 있는데로 데리고 갔어. 나는 그 여인의 무릎 위에 펼쳐진 책을 보려고 그 옆에 섰지. 그녀는 손가락으로 가리켰어. 나는 뭘까 하고 들여다 봤어. 그러자, 그 책의 한장 한장에는 내 자신의 모습이 있는게 아니! 그건 내 이야기란 말이야. 내가 생겨난 아래 모든 일이 있지 않아.....참 괴상한 일이지. 그 책의 한장 한장은 그림이 아니라 여보게 실물 그대로란 말이야』.

「웰레스」는 엄숙하게 입을 다물고 의심스러운듯 나를 보았지요.

『그래 좋아 그래서?』하고 더 계속하기를 권했어요. 그것은 현실 그대로거든--그렇구 말구, 확실히 현실 그대로였으니까. 사람들이 움직이고 여러 사람들이 나오고, 들어가고 하는 것이었어. 거의 다 잊어버린 그리운 어머니가 계시고 엄격하고, 강직한 아버지, 심부름하는 사람들, 아이들 방, 집안에 있는 늘 낯익은 여러 가지가 다 있단 말이야. 그리고 현관 다음은 차들이 모두 분주하게 움직이는 분주한 시가가 나타나겠지. 나는 하도 이상해서 그걸 보고 있었어. 그리고 의심쩍게 그 여인의 얼굴을 쳐다봤네. 더 자세히 이 책을 보자, 좀더 잘 보자 하고 책을 여기 저기 두루 들췄지. 그러자 길고 흰 바람벽의 문 앞에서 내가 주저하고 있는 데까지 왔어. 나는 또 괴로워져서 오싹하고 공포감을 느꼈어.

『다음 페이지는요?』하고 나는 소리쳤어. 그리고 펼쳐보려고 했어. 그런데 이 엄숙한 여인의 차기운 손이 나를 막았어. 『다음은요?』하고 나는 고집을 피워 어린애로서 있는 힘을 다해서 그 여인의 손가락을 잡아당기고는 조용히 그 여인의 손가락을 떼려고 애썼어. 그 여인은 내가 하는대로 내버려두고, 책장이 펼쳐졌을 때 여인은 내 위로 그림자처럼 허리를 굽히고 내 뺨에 입 맞추었어. 그러나 다음 장에는 황홀한 그 정원! 표범과 내 손을 끌어준 아가씨와 내가 가버리는 것을 싫어한 친구들은 나타나지는 않았어. 등불이 켜지기 전의 차디 찬 오후의 「웨스트 켄진 트」의 긴 회색빛 도로가 나타났네. 내가 거기에 있으면서 참으려고 생각하면서도 나는 소리를 터뜨려 울어 버렸네. 가엾은 꼬마였지. 『돌아와, 곧 돌아와 줘, 응』하고 내 뒤에서 부르던 그리운 동무들한테 가지 못했기 때문에 울었던거지. 그런데 이것은 책의 한 페이지는 아니었어. 가혹한 현실이었지. 황홀한 그 장소도 내가 무릎 옆에서 그 엄숙한 어머니 같은 여인이 누르던 손도 없어지고-- 어데론가 사라져 버렸지』

그는 다시 입을 다물었어요. 잠시 난로의 불을 바라보고 있었지요.

『아아, 애석하게도 또 돌아와 버렸군』하고 그는 중얼거렸다.

『과연』하고 나도 조금 후에 대답했읍니다. 『정말 쳐참한 내 끌이군--이 회색빛의 세계에 다시 돌려보내졌다니. 지금까지 일어난 것을 하나 하나 알게 되자 나는 도저히 참을 수 없는 슬픔에 잠겼어. 게다가 사람들 앞에서 울고불고하는 부끄러움과 창피를 보고 어정어정 집으로 돌아오지 않으면 안 되었어. 그때 금테 안경을 쓴 친절하게 보이는 노신사가 다가서며, 말을 건네더군--처음에는 우산으로 건드리면서 『딱하게 두 길을 잃었구나』하고 말했어. 다섯살도 넘는 런

던 본토백인 나를 보고 말이야. 필시 젊은 순경이라도 데리고 와 내 둘레를 구경꾼이라도 모이게 하고 나를 집으로 보내기라도 할 모양인가 봐. 훌쩍거리며 나는 사람들의 시선을 피하면서 조마조마 황홀한 정원에서 집으로 돌아왔어. 내 기억으로는 그 정원의 환상은 그런 것이었어--

그 때부터 그 정원이 내게 집착되어 떨어지지 않는거야. 물론 그 투명한 듯한 그 비현실적인 형용할 수 없는 특질이나 그 정원에 차있는 평범한 느낌과는 다른 것을 나는 어떻게 달리 얘기 할 수는 없어. 그러나 이것은 사실이었어. 그것이 만약 꿈이라면 반드시 백주의 기이한 꿈임에는 틀림이 없지 .....음, 그래서 백모님, 아버지, 유모, 가정교사 등의 식구들한테 야단을 맞았네만 그것도 당연한 일이었지.

나는 가족에게 하나도 빼놓지 않고 얘기하려고 했었어. 아버지는 내가 거짓말을 한다고 처음으로 종아리를 때렸지. 그 후 유모에게 이야기 하려고 하니까 언제까지나 악몽이라고 꾸지람 들었어. 그 후로는 내가 지껄여야 믿을리 없었고 또 그에 대해서는 한 마디도 물어서는 안 된다고 엄명했었지. 내 동화책도 한 때는 빼았겨 버렸지.--내가 너무 공상적이라는 거야. 그렇게들 말했어. 뭐니 뭐니 해도 아버지는 봉건적인 분이었으니까... 그래 이 야기는 내가 내게 들려줄 수 밖에는 없게 되었었지. 나는 내 베개에 속삭거렸지....

베개는 내 어린 눈물로 젖어 소근거리는 내 입술에 찢찔하게 느껴졌다. 자기전에 기도할 때마다 『바라간대 하느님, 저 정원의 꿈을 보게 하옵소서』하고 비통한 비원을 덧붙이곤 했었지. 저 정원으로 이끌어 주소서! 나는 정원의 꿈을 자주 꾸었네. 크게도 해보고 바꿔보기도 한 모양이었어. 좋은 알 수 없지만..... 요는 말이야, 그런 단편적인 기억에서 맨 먼저 체험을 다시 가져보려고 애쓴 것이었지. 그러나 그 체험과 그 후에 내 어린시절의 기억과의, 사이에는 아무래도 깊은 연못이 있어. 그러는 동안에 그 이상한 환상에 대하여 두번 다시 말할 수 없는 것으로 생각된 때가 왔지』

나는 뻔히 아는 질문을 했지요.

『아니』하고 그는 대답했어요. 『어렸을 적에는 그 정원으로 가는 길을 찾으려고 한 생각은 없어. 지금 생각하면 묘한 일인데 아마 길을 잊을까봐. 그 과오가 있은 다음부터는 내 행동은 엄중하게 감시되었던 때문일꺼야. 정말 내가 그 정원을 다시 찾으려고 한 것은 자네와 안면이 있은 후였지. 그 때까지는 그러진 않았네. 내가 그 정원일을 까맣게 잊은 시기가 확실히 있었던거야--지금 생각해보면 믿어지지 않지만 그게 아마 여덟살이나 아홉살 때 쯤이었겠지. 성 「아셀스탄」 학교에서의 작은 염소라는 내 별명을 자네는 기억할꺼야』

『음, 기억하지』 『그 무렵, 비밀의 꿈을 가지고 있는듯한 기미를 내가 보였어? 보이지는 않았겠지』

## 〈2〉

그는 갑과기 웃음을 띠우고 얼굴을 들었어요.

『자네는 「서북의 길」이라는 놀이를 나하고 한 일이 있나? .....아니, 자네는 나 같지는 않아. 그건 일종의 유희였는데』하고 그는 말을 이었죠. 『공상적인 아이들이 모두 늘 하던 놀이인데 학교를 가는 보통 길은 평범하잖아? 그래서 평범치 않은 길을 찾는 것이 이 놀이의 별난 점이지. 십분만 일찍 떠나서 도저히 가망이 없을듯한 방향으로 출발하거든. 그래서 낯선 거리를 지나서 결승점으로 도착한다는거야. 어떤 날인가 내가 「캄프텐 힐」 저쪽의 좀 나직한 마을에서 길을 잊었어. 그 때 놀이에는 내가 졌어. 학교에 늦은 거라고 나는 생각했네. 조그만 골목인 것같은 길을 되는대로 돌아다녀 봤네. 마침내 통로를 발견했어. 나는 약간 힘이 나서 그 곳을 지나 걸음을 재촉했어. 『아직은 충분하다』라고 나는 말하면서 어딘지 묘한 친근감을 주는 불쾌하고 지저분한 가게들이 늘어서 있는 거리를 통과하였어. 그러자 웬일인지 그 하얀 바람벽과 황홀해지는 정원으로 통하는 푸른 문이 있지 뭐야. 나는 주춤했지. 그리고 보면 결국 그 정원, 그 이상한 정원은 꿈이 아니었지』

그는 잠시 말이 없었어요.

『이 푸른 문에 대한 나의 두번째의 체험은 학창시절의 분주하던 생활과 어릴 때의 무한한 시간과의 사이에 있는 커다란 차이를 잘 나타낸다고 생각해. 여하튼 이 두번째엔 나는 곧장 그속으로 들어가 보려고는 생각하진 않았어. 알겠나..... 한편은 나의 마음은 학교에 지각을 하지 않겠다는 생각으로 사로잡혀 있었던 것이지--무지각이라고 하는 나의 기록을 더럽히지 않으려는 생각밖에 없었던 것이지. 문을 열어보고 싶은 생각은 조금은 있었을 것임에 틀림없지--그래, 그런 마음은 분명 가지고 있었지만..... 그러한 문의 매력은 학교에 일찍 가려는 더 강한 마음에 방해가 되는 것으로만 생각했던 것 같이 생각드네. 물론 이 발견에는 나도 큰 흥미를 가졌었네. 그리하여 마음이 충만된 채로 걸어갔지-그러나 멈추는 일도 없이 걸어갔었어. 그것은 나를 멈추게 하는 일은 없었지 나는 달려간 다음에는 시계를 꺼내어 아직도 십분간 여유가 있는 것을 알았지. 그리고 언덕을 지나 학교 근처에 다달았어. 정말로 나는 숨가빴어. 땀으로 흠뻑 젖긴 했지만 학교에 지각은 안 했지. 외투와 모자를 건 일은 생각나지..... 문 옆을 곧장 지나서 그 문을 놔두고 와버 렸지. 묘하지?』

그는 생각에 잠기듯이 나를 바라보았어. 『물론 문이 늘 거기에 있을 까닭이 없으리란 것을 나는 몰랐지. 소년의 상상력이란 한이 있는 것이야. 문이 거기에 있고 그곳에 돌아가는 것을 알고 있다는 것이 여간 즐거운 일이 아닌 것처럼 생각하고 있었던 모양이니. 그러나 학교가 나를 붙들고 있었지. 그날 아침 나절엔 이내 다지 만나볼 수 있는 아름다운 이상한 사람들에 대한 것을 이것 저것 생각 해내고 나는 그만 마음이 혼란해지고 주의가 산만했던 모양이야. 실로 묘한

일이지만 그 사람들이 나를 보고 기뻐하리라고 나는 마음 속으로 조금도 의심치 않았던.....모양이야. 괴로운 학교생활의 틈틈이 휴식을 즐길 수 있는 즐거운 장소라고, 그 정원에 대하여, 오전중에 나는 생각하고 있었음에 틀림없지. 그 날은 통 그 곳에 안 갔어. 이튿날은 토요일이었기 때문에 그 일이 내 마음 속에서 안 떠났는지도 모르지. 필경 내 정신이 산만했기 때문에 나는 방과 후에 벌을 섰으므로 길을 돌아가는데 필요한 시간의 여유밖에 없었던 모양이야. 도무지 잘 알 수가 없지. 다만 알고 있는 것은 그 때는 끊임 없이 이 화려한 정원에 대한 것이 나의 마음을 사로잡고 있었기 때문에 마침내 나는 이것을 혼자만 마음 속에 간직할 수가 없었다는 것이지.

나는 입밖에 누설하고 말았네. 그 녀석의 이름은 무엇이었던가--얼굴이 족제비처럼 생겨서 우리들이 「스키프」라고 부르던 녀석인데』

『동생인 「홉킨즈」지. 그 녀석에게 말하고 싶진 안 했어. 웬일인지 그놈에게 말하는 것은 나의 습관에 맞지 않는 것과 같은 기분이 들었어. 그런데 마침내 해버렸어. 그 녀석은 나와 함께 집에 돌아가고 있었어. 그 녀석은 입이 가벼워서 이 황홀하게 해주는 정원에 대하여 이야기를 안 했더라도 무슨 딴 이야기를 했을꺼야. 더구나 그땐 딴 일을 생각한다는 것은 나로서는 좀처럼 참을 수 없었으니 말이야. 그래서 나는 내 비밀을 누설하고 말았지. 그런데 그놈이 내 비밀을 지껄이고 돌아다녔네. 이튿날 노는 시간에 나는 여섯명 정도나 되는 커다란 생도들에게 둘러싸였네. 놈들은 반은 조롱하여 그 황홀하게 만드는 정원에 대한 이야기를 더 듣고 싶어 하는 눈치였어. 그 큰 「휘세트」--그 녀석을 기억하고 있나--그 밖에 「카나비」, 「모리 테이놀즈」 등이 있었지. 어찌 되었던지 자넨 그 곳에 없었지. 자네가 있었더라면 잊을리가 없는데……』

소년이란 묘한 동물이라서 말이야. 마음 속으로는 남몰래 자기 혐오에 빠져 있으면서도 그런 커다란 녀석들의 주의를 끌었기 때문에 나는 좀 우쭐했던 것도 사실이야. 일찌기 들어 보지 못한 그럴듯한 거짓말이라고 「크라쇼」가 칭찬해 주었을 때는 나는 특히 기뻤던 걸 기억하고 있지--그 형인 「크라쇼」 말이야. 알고 있지? 작곡가 「크라쇼」의 아들이지. 그러나 동시에 내가 신성한 비밀이라고 생각하고 있던 것을 입밖에 내는 것은 모독이라고 통절히 느꼈어. 짐승과 같은 「휘세트」는 푸른 문의 여인에 대하여 농담을 하기도 했어……』

그 부끄럽던 일을 회상하고 「월레스」의 목소리는 낮아졌지. 『나는 못들은 척 했어』 이렇게 그는 말했어요.

그런데 갑자기 「카나비」가 나를 보고 거짓말장이라고 하잖아. 실제 이야기라고 나는 내세워 나와 언쟁이 벌어졌지. 나는 그 푸른 문이 있는 곳도 알고 있고 십분간이면 그 곳에 모두 데려다 주겠노라고 말했지. 「카나비」는 바보같이 엄숙한 얼굴을 하고, 그렇다면 그래 봐라, 그리하여 네 말을 증명하라. 그렇지 못하면 그냥 안 둔다는거야. 자넨 「카나비」 한테 팔을 비틀리운 적이 있나? 있다면 그 말이 나에게 어떻게 들렸겠나? 알 수 있겠지. 내 이야기는 정말이라고 나는 맹세했어. 「크라쇼」는 한 마디 두 마디 말해 주었지만 그 당시 「카나비」의 손에 들어

간 자를 구할 수 있는 자는 학교에는 한 사람도 없었어. 「카나비」는 포획물을 손에 넣고 말았지. 나는 흥분해서 얼굴이 화끈화끈하리만큼 떨고 있었네. 나는 마치 바보같이 행동했어. 결국은 그 황홀하게 해주는 그 정원에 나 혼자서 가는 것이 아니라, 여섯명의 조롱과 호기심에 불타며 끊임없이 위협하는 학교 벗들의 한패를 이끌고 곧장 떠나기로 되었어.--나의 볼은 빨개지고 귀는 뜨거워져 눈이 잘 보이지 않고 내 마음은 멀시와 수치에 떨고 있었어.

그런데 흰 바람벽과 푸른 문은 안 보였어……』

『왜 안 보였어?』

『볼 수가 없었네. 할 수 있으면 보고 싶었는데 그 후 혼자서 갔을 때에도 보이지 않았어. 도무지 안 보이는거야. 지금 생각해보면 학교 때 끝내 그것을 찾고만 있었던 것 같애. 그러나 그것은 한 번도 안 보였지--한 번도 말아야』.

『그 녀석들은 어떻게 됐어. 화를 냈겠지』

『마치 짐승이야--거짓말을 했다고 「카나비」는 나를 징벌회의에 붙였지. 나는 우는 얼굴을 감추려고 남몰래 집 위층으로 도망했던 생각이 나는군. 그리하여 나는 끝내 울다 잠들어 버렸지만 그것은 「카나비」 때문에 그런 것은 아니지. 그 정원 때문이었지. 내가 동경하던 아름다운 오후. 부드럽고 그 그리운 여인들, 나를 기다리는 동무들, 또 배워두고 싶었던 유희, 그 아름답고 잊어버린 유희, 그것 때문에 나는 운 것이었어.

입밖에 내지 않았던들 좋았을 것인데 하고 나는 생각하였지. 그로부터 싫은 일들 뿐--밤에는 울고 낮에는 명하니 넉 잃은 사람 같았네. 두 학기 동안 나는 무심해서 성적이 나빴어. 자넨 기억하고 있는지. 물론 기억하겠지. 수학으로 나를 굴복시킨건 자네 뿐이지. 그 때부터 나는 덕택에 또 죽도록 공부하게 되었지

### 〈3〉

잠시 동안 내 친구는 난로불의 빨간 한 가운데를 명하니 들여다보고 있었죠. 그 더니 그는 말했읍니다.

『내가 일곱살이 될 때까지는 그것을 다시는 봇보았어』

세번째도 그것은 나에게 갑자기 나타났어--「옥스포드」로 장학금을 받으려 가는 길에 「페딩톤」을 향하여 차를 몰고 가던 때의 일이지. 다만 열핏 보았을 뿐이었지만. 나는 마차의 「에이프로이」에 기대 담배를 피우고 있었어. 틀림없이 세속적 생활의 한없는 일에 생각을 던지고 있었을거야. 갑자기 그 문과 바람벽이 나타나 저 잊을 수 없는, 더구나 아직 손에 넣지 못한 것에 대한 동경이 일어났어.

내가 탄 차는 덜걱덕거리며 지나갔어. 나도 너무나 돌연한 일이었기 때문에 차를 정지시킬 수도 없이 헥 지나버려 모퉁이를 돌아서서야 비로소 신호했지. 그 때는 묘한 순간이었어. 내 의지

는 두 갈래로 서로 모순된 경향을 보였어. 차의 친정에 있는 조그만 문을 나는 탕탕 두들겼는데 그 즉시 시계를 꺼냈어 『네네』 하고 마부는 이내 대답했지. 『아냐 상관없어, 아무 일도 아냐』하고 나는 말했어. 『내 착오야, 시간이 없어. 빨리가요』 그리하여 마부는 말을 몰았지.....

나는 장학금을 얻었어. 그 통지를 받은 날 밤, 우리 집 나의 서재가 되어 있는 2층의 조그만 방에서 나는 난로 앞에 쭈그리고 앉아 부친의 칭찬을 들었어.-여간해서는 없는 부친의 칭찬이었지. 부친의 건전한 훈계의 말씀이 나를 울렸지. 나는 입에 맞는 담배를 피우고 있었어.-청년기의 무서운 「부르도구」라 하는 태도지--그리하여 나는 길고 흰 바람벽의 그 문에 대해서 생각했네. 『만약 내가 차를 세웠더라면 내가 장학금을 못받고 「옥스포드」를 못다녔을 것이다. 나의 훌륭한 전도는 망쳤으리라. 나도 이제 철이 들기 시작했구나』하고 생각했지. 이와 같이 해서 깊은 생각에 잠겨갔지만 그때엔 나의 전도는 그와 같은 희생은 할 만한 가치가 있는 것이라는 점을 의심치 않았어. 그 그리운 벗들과 맑은 공기가 내겐 매우 유쾌한 것으로 생각되었지. 그런데 지극히 아름다운 것이었지만 인연이 먼 것이기도 했지요. 바야흐로 나는 이 세상을 포작하려고 했던 것이지. 딴 문이 열린 것이지--『나의 전도라고 하는 문이』

그는 또 불을 들여다 보았죠. 그 빨간 빛이 반짝이는 순간, 그의 얼굴에 힘찬 불굴의 정신이 번쩍였어. 그러나 이내 그것은 사라졌다.

『그렇지』하고 그는 말하면서 한숨을 쉬었지. 나는 그 전도(前途)라는 것을 섬겨왔지. 많은 일을 했어. 많이 하기 싫었던 일을. 그러나 나는 수천번 그 황홀해지는 꿈을 꾸었지. 그 문도 보았어. 적어도 그 후 너덧번은 그문을 보았어. 그렇지--네번이야. 그런데 얼마 동안은 이 세상이 눈부시고 흥미있는 것이 되어 많은 의의가 있는 좋은 기회로 충만된 것으로 생각되어 그 정원의 반쯤 사라져 가는 매력도 이 세상에 비하면 싱겁고 인연이 먼 것이 되어 버렸지. 아름다운 여인들, 그리고 병사들과 함께 식사하러 가는 도중에 누가 표범의 머리를 어루만지고 싶다는 사람이 있겠나. 나는 대담 무쌍한, 전도가 유망하다고 해서 「옥스포드」에서 런던으로 나왔지. 그리하여 그러한 여러가지 희망을 성취하기 위하여 많은 일을 했지. 여러 가지 일이지-그러나 실망이 있었어.....

나는 두번 사랑해본 일이 있어. 그에 대해선 이야기를 안 하겠어. 그런데 언젠가 내가 어떤 여자한테 간 때의 일이지.

--그 여자는 내가 찾아올 용기가 있을까 하고 의심하는 것을 나는 알고 있었지--그 여자한테 찾아갈 때 나는 「아르즈」 코트 부근의 인적이 드문 조그만 지름길로 용기를 내어 갔어. 그리하여 우연히 하얀 바람벽과 그 푸른 문에 다달았단 말이네. 『이상하다. 그것은 「캠프텐 힐」에만 있다고 생각했는데 마치 「스톤헨지」를 세듯--어찌 되었는지 도무지 찾을 수 없었던 장소야--나의 그 기이한 백일몽의 장소야』 이렇게 나는 지껄었지. 그러나 눈앞의 볼일에 정신이 팔려 그

곳을 지나쳐 버렸네. 그 문은 그 날 오후엔 나에게 갈등을 주지 못했어. 문에 가볼까 하는 충동이 순간적으로 일어나긴 했지. 겨우 서너발자국 옆으로 가면 되었지--더구나 그 문이 곧 열린다는 확신이 내 마음 속에는 충분히 있었어--그런데 나는 그 때 생각했어. 만약 옆길로 들러가면 이 약속은 늦어지리라. 내 명예가 달려 있는 이 약속에. 뒤에 나는 나의 시간엄수를 뉘우쳤어. 잠간 들어다보기만 했더라도 좋았었는데, 그리고 표범에게 손이라도 흔들어 줄 것을 하고 생각했지. 그러나 이 때에는 별써 충분히 자각하고 있었기 때문에 찾아도 볼 수 없는 것을 늦어가면서 다시 찾는 일은 안 했지. 그래 그때 곧 가보지 않은 것은 두고두고 한이 되었어.....

『그 뒤 몇 해동안은 고된 일이 계속되었네. 그리고 문은 다시는 못보았어. 다시 문이 나에게 나타난 것은 바로 최근의 일이야. 그와 동시에 무엇인지 짚은 구름과 같은 것이 나의 세계에 덮여진 것 같은 느낌이 들게 되었어. 그 문을 다시 못본다는 것이 서글프고 안타까운 것처럼 생각이 들기 시작했어. 필경 나는 좀 과오를 범했던 모양이지. 아니면 흔히 듣는 중년의 감정 그것이 었나봐. 잘 모르긴 하지만. 그러나 확실히 어려운 일도 힘들이지 않고 해치울 수 있게 했던 그 생생하고 빛나던 것이 최근에는 모두 사라져 버렸어. 이와 같은 새로운 정국의 발전으로 내가 마땅히 일해야 할 시기에 그렇단 말이지. 기묘한 일이야. 그런데 나에게는 인생이 괴롭고 그 보답이라는 것도 손에 넣고 보면 값싼 것으로 생각이 되었어. 얼마 전부터 나는 몹시 또 그 정원을 찾게 되었네. 그래--그리고 나는 세 번 그것을 보았어』

『정원을 말인가?』

『아니야. 문이지, 안에는 안 들어갔어』 이와 같이 말하는 그의 목소리에는 말못할 슬픔이깃들어 있고 그는 테이블 너머로 나에게 몸을 가까이 했지요.

『세 번, 나는 기회를 잡았지--세 번. 이젠 문이 나타나면 그 속에 들어가자. 이 속세에서 떠나자. 이 빛을 짚은 허영으로부터, 이 귀찮은 세파에서 피하자고 나는 맹세했어. 안에 들어가 나오지 말자. 이번에야말로 그 곳에 머물러 있어야지 하고 맹세했어. 그러나 기회가 오자 나는 안에 안 들어갔어. 일년 동안에 세 번이나 그 문옆으로 지났는데 나는 안에 못 들어갔지. 작년에 세 번이나 말이야.

최초에는 저 차지인상환법안(借地人償還法案)의 긴급 재결이 있던 밤이었지. 그 법안에는 정부는 겨우 세 사람의 차이로 간신히 이겼었지. 생각이 나는지? 우리 당의 사람들은 누구나 그날 밤에는 끝내 예상을 못했지. 반대당의 사람들도 필경 예상할 수 있었던 자는 한 사람도 없었을 거야. 그 때에는 토론이 계란껍질 모양 깨어졌지. 나와 「호치키스」 와는 「브랜드포드」에서 그의 종형제와 식사를 하고 있었어. 우리에게는 반대당과 짜고 기권을 할 사람이 없다해서 전화가 왔지. 그리하여 우리는 즉시 종형제의 자동차로 간신히 대어 갔어. 그 도중에 바람벽과 문 옆을 지났지--달빛 속에 희푸로고, 헤드라이트 불빛에 타는 듯한 황색의 반점은 받고 있긴 했지만 틀림없이 그것이었어. 『아아』 나는 부르짖었네. 『왜그래, 하고 「호치키스」 가 물더군. 『아무 일도 아니야』라고 나는 대답하며 삽시간에 지나쳐 버렸어.

『큰 희생을 치루었어』하고 나는 들어가며 일번 원내간사(院內幹事)에게 『다 마찬가지야』하고 말했지. 그 녀석은 말 하더니 급히 가버렸네.

그 때는 그 밖에 별다른 수가 없었어. 그 다음번엔 저 엄격한 연로하신 부친에게 최후의 작별을 하기 위하여 그 병상으로 달려가고 있던 때였지. 그 때도 이 세상의 용건이 더 중요했지. 그러나 세 번째는 그렇지는 않았어. 그것은 일주일 전에 일어난 일이지. 생각만해도 후회가 나서 못견디겠어. 나는 「가카」와 「라루프스」와 함께 있었지--「가카」와 내가 회담했던 것은 지금은 비밀이 아니지 안 그래? 우리는 「푸로비샤」에서 식사중이었어. 이야기가 좀 중요한 문제가 되었지. 개조된 내각에 있어서의 나의 위치는 언제나 의논의 대상이었으니까. 그렇지. 그래. 그것도 이제 결정되어 버렸지. 이제 이야기할 필요도 없어. 자녀에게 비밀로 해둘 까닭도 없어……그래 고맙네, 고마워. 한데 이야기를 들어보게.

그날 밤은 특히 여려 가지 소문이 퍼져 있었네. 나의 위치는 정말 미묘한 것이었지. 나는 「가아카」에게서 명확한 말을 듣고 싶어서 초조했어. 그런데 「라투프스」가 있어서 방해였어. 나는 머리를 짜내어 그 경솔하고 부주의한 이야기가 나와 관계있는 일과 너무 노골적으로 가까워지지 않도록 애썼어. 안 그럴 수가 없었어. 그후의 「라루프스」의 행동을 보면 내가 주의하는 것이 당연하다고 생각 할거야… 「라루프스」는 「켄닌튼」대로를 지나서 우리와 헤어진다는 것을 알고 있었어. 따라서 그 후에 나는 「가아카」에게 노골적으로 이야기할 수도 있었지. 이와 같이 마음 조릴 때가 많았어……그런데 그 때 나의 시야에 도로 저편에 그 하얀 바람벽담 푸른 문이 나타났어.

우리는 지껄이면서 그 앞을 지났어. 나는 지나쳐버리고 말았어. 우리가 꺼덕꺼덕 그 앞을 지날 때 나의 그림자와 「라루프스」의 그림자 앞을 「가아카」의 뚜렷한 옆 얼굴의 그림자가 지나가던 것 이 지금도 선해--그의 오똑한 코 위에 기울어진 「오페라 햇」이라든지 많은 줄이 진 목도리의 그림자가 눈에 선해서, 나는 문에서 20인치 가량 떨어져서 지나갔지. 『두 사람과 작별을 하고 안으로 들어가버리면 어떨까』하고 나는 자신에게 반문했어. 그러나 나는 「가아카」와 좀 얘기하고 싶어서 조바심했지.

이와 같은 딴 문제가 여러 가지 뒤엉켜 나는 그러한 자기의 질문에 대답할 수가 없었어. 『둘이서 나를 미치광이라고 생각하겠지』 이렇게 나는 생각했지.

『만약 내가 자취를 감추면! 저명한 정치가의 놀라운 실종이다』 이와 같은 생각이 나의 마음에서 영 떠나지를 않았지. 수천가지 쓸데없는 세속적인 일들 그 중대한 순간에 내 마음 속에 충만되었단 말이야. 그리고 그는 서글픈듯한 웃음을 띠운 얼굴을 저에게 돌리고 차근차근 말을 계속했지. 『나는 아직도 여기에 있지 하고 그는 말했어.

『나는 아직 여기 있어』하고 그는 되풀이했지. 기회는 나한테서 도망갔어. 일 년에 세 번이나 문은 나에게 나타났었어.--평화와 희열과 꿈에도 상상할 수 없는 아름다움, 이 지상에선 맛볼 수 없는 친절 때문에 가는 문이지. 그럼에도 불구하고 나는 그것을 거절했어. 「레드몬드」, 그리하여 마침내 그것은 내께서 사라져 버렸네.』 『어떻게 그것을 아나?』

『알고 말고, 나는 알지. 이제는 일을 해야지. 그 순간이 왔을 때 나를 세계 끌어당기던 그 일에 매달려야 한단 말일세. 내가 성공을 거두었다고 자네는 말하지. 그 저열하고 값싼, 그리고 귀찮은 사람들이 부러워하는 성공이란 그놈을. 나는 그놈을 손에 넣었어』 그는 큰 손에 호도를 쥐고 있었지.

『만약 이놈이 나의 성공이라고 하는 놈이라면』 그는 이렇게 말하고 호도를 움켜쥐어 깨뜨려 그것을 저에게 내밀어 보였지요.

『이제 조금만 더 말하지 「레드몬드」 이 손실은 나를 망치려드네. 2개월 동안, 20주일간을 나는 아무 것도, 아무 일도 안 하고 있어. 급하게 하지 않으면 안 될 일임을 알면서도 말일세. 밤--나의 정체가 사람들에게 드러나지 않는 밤엔 나는 밖으로 나가지. 방황하지. 그렇지 사람들이 이 일을 안다면 뭐라고 할까. 모든 관청 중에서 제일 중요한 관청의 책임자인 각료의 한 사람이 혼자서 해매고 있어--서글퍼하며 거의 소리내어 탄식을 하면서--문과 정원을 찾아-』

#### 〈4〉

저에게는 지금도 그의 좀 여윈 얼굴이랄지. 그의 눈에 나타난 처음보는 우울한 불꽃이 보인다. 저는 앉아서 그의 말과 음성을 추억하고 있어요. 긴 의자 위에는 어제 석간의 <웨스흐 민스터 거세트> 지(紙)>가 있으며 거기에는 그의 사망광고가 실려 있었지. 오늘 점심식사 때는 클럽은 그의 사망에 대한 이야기로 한 바탕 떠들썩 했어. 다른 이야기는 하지 않았어.

『이스트 켄진튼』 정거장 근처의 웅폭 패인 곳에서 어제 아침 일찍 그의 시체가 발견되었는데 그것은 남쪽으로 철도를 연장하느라고 그 때문에 파놓은 두 개의 수갱(豎坑) 중의 하나였어. 그것은 일반 사람들이 가까이 못하도록 왕래가 많은 곳에 판자로 막아 놓은 곳이었지. 그리하여 그 근방에 사는 노동자의 편의를 위해서 조그마한 문이 나 있었어. 두 사람의 노동자 감독의 실수로 그 문에 열쇠를 채우지 않았기 때문에 그는 그 문을 통해서 들어간 것이었어……. 여려가지 의심과 풀리지 않는 수수께끼로 나의 마음은 어두웠어. 그날 밤 그는 집에서 쭉 걸어간 모양이었어--전의회개회중(前議會開會中) 그는 자주 도보로 집에 돌아가곤 했어--그리하여 밤늦게 인적이 끊어진 길을 그의 검은 그림자가 말없이 생각에 잠겨 걸어가는 모습이 나의 눈에 선하군. 그 때 정거장 근처의 희푸른 전등빛이 거칠거칠한 판자를 하얗게 비친 것은 아닐까. 그 숙명적인 열쇠가 없는 문이 어떤 생각을 불러일으킨 것이 아닐까. 과연 그러한 바람벽과 푸른 문 같은 것이 도대체 있었을까. 나로선 알 수 없어. 나는 그가 나에게 말한 대로 이야기를 했을 따름

이야. 「월레스」는 드물기는 하지만 전례가 없지 않은 환각이란 것과 함정이 우연히도 일치하여 그 화생이 된 것에 불과하다고 나는 믿을 때도 있었어.

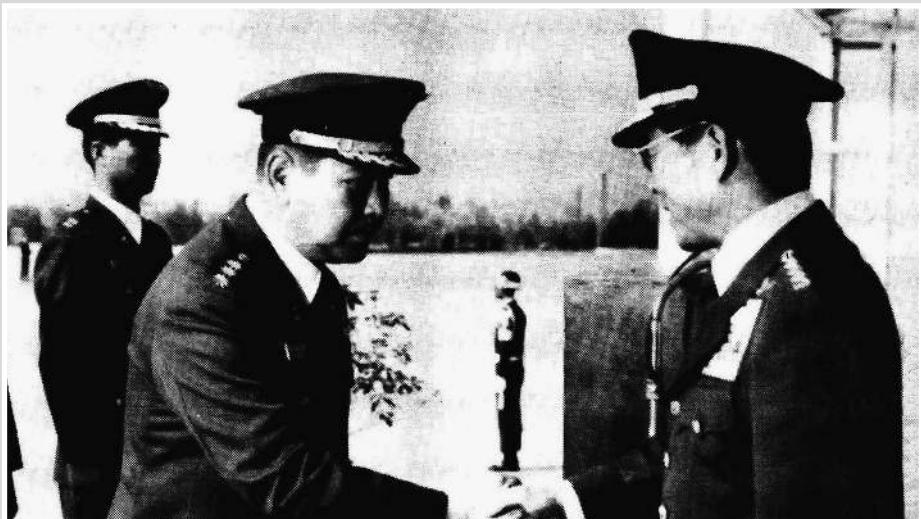
여러분은 저를 미신적이라고 어리석다고 생각할지도 모르나 정말 그에게는 이상한 천부의 힘--무엇인가 모르지만--어떤 감각력이 있었다고 확고한 신념을 갖고 있는데--그 한 힘이 바람 벽과 문의 형태로 되어 이 세상과는 다른, 훨씬 아름다운 세계에 이르는 비밀의 특수한 통로, 즉 어떤 출구를 그에게 준거야. 어떻든 그것은 그를 배반하지 않았느냐고 여러분은 말하겠지. 그러나 그것은 정말로 그를 배반한 것일까. 그러한 점에서 여러분은 이러한 몽상가라든지 환상가라든지 상상력과 같은 신비 그것에 접하는 것이지. 우리에게는 아름답고 평범한 이 세상 바람벽이나 구덩이가 보여. 우리의 백주의 표준으로 판단한다면 크는 확고하고 안전한 곳에서 어둠과 위험과 죽음을 향해서 사라져 간 셈이지. 그러나 그 자신은 과연 그렇게 보았을까.





77-4차(次) 고등비행교육수료식(高等飛行教育修了式) 및 비행안전(飛行安全) 시상식(施賞式) <11. 4.>

-제(第)5718부대(部隊)-



12개년(個年) 무사고시험비행안전(無事故試驗飛行安全) 시상식(施賞式) <11.4.>

-제(第)9187부대(部隊)-

독자에게 알립니다.

이 책자에는 군 보안규정에 저촉되는 내용은 게재되어 있지 않으나 적의 전략정보로 오용될 수도있습니다. 독자 제위는 부지중 이 책자가 오용이 되지 않도록 취급과 보관에 각별히 주의해 주시 기 바랍니다.

공군본부 정훈감실

|        |                     |
|--------|---------------------|
| 발행처    | : 공군본부 정훈감실         |
| 인쇄처    | : 공군 교재창            |
| 인쇄인    | : 공군대령 이명구          |
| 편집실 전화 | : 69-3511, (호)-5241 |
| 인쇄     | : 1977년 12월 25일     |
| 발행     | : 1977년 12월 20일     |



## 자조정신 · 자립경제 · 자주국방



### 공군(空軍)의 결의(決意)

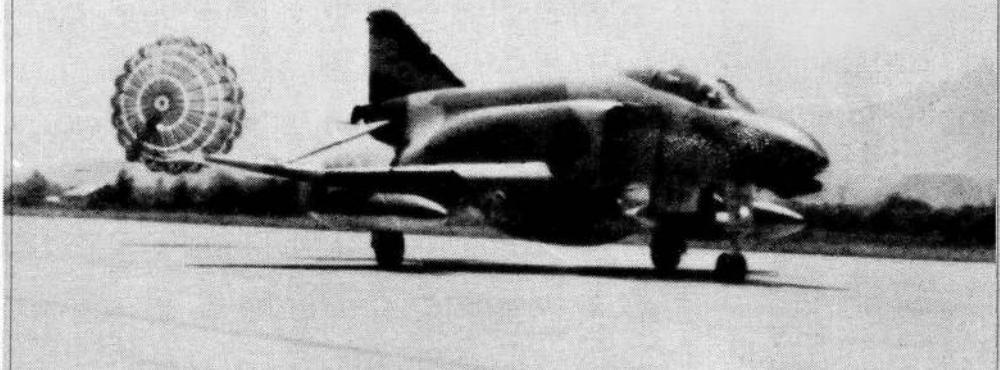
하나 : 나는 목숨바쳐 영공(領空)을 수호(守護)한다.

둘 : 나는 일격(一擊)에 북괴군(北僥軍)을 몰살(沒殺)한다.

셋 : 나는 기필(期必)코 책임(責任)을 완수(完遂)한다.

넷 : 나는 싸워서 반드시 이긴다.

다섯 : 나는 유신과업(維新課業) 수행(遂行)에 선봉이 된다.



필승의 공군 되자