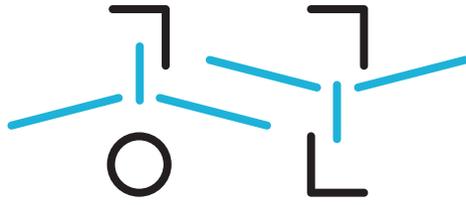


대한민국을 지키는 가장 높은 힘



2022  
**07**  
5 2 9

<http://afzine.co.kr>



# Contents

04	기획	KF-21 보라매의 첫 날갯짓
10	특집	호국보훈의 달 국민과 함께하는 공군 정기음악회
16	특별 인터뷰	공군 최초 100회 출격 조종사 김두만 장군
20	특집	특별한 초계비행을 마치고(국방부 출입 기자단 공동취재진)
22	특별기고	누리호 2차 발사의 의의와 항공우주력 건설을 위한 공군의 역할
<hr/>		
24	Aero Detail	공대지미사일 Part I
30	무에서 유를	기창(騎槍) - 창 한 자루로 천하를 호령하다
34	내 옆의 공군인	군 생활 중 특별한 경험을 통해 꿈을 찾은 왕준호 아나운서
40	지금 이 순간!	공군 소식 & 참모총장 동정 & 부대 소식



표 지(앞) 도심을 가로지르는 KF-21 보라매 (일병 황원진)  
표 지(뒤) 선배 조종사를 축하하는 후배 조종사 (자토 작가)

발 행 일 자 2022년 7월 1일(통권 제529호)  
발 행 인 공군참모총장 대장 정상화  
편 집 인 공군본부 공보정훈실장 대령 윤영삼  
편 집 감 수 공군본부 공보정훈실 미디어콘텐츠과장 중령 김승진  
기 획 · 편 집 공군본부 공보정훈실 미디어콘텐츠과 대위 김용휘

디자인·인쇄 국방출판지원단(F22060208)

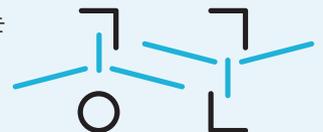
※ 본지에 게재된 개인 원고 및 인터뷰는 개인의 견해를 알려드립니다.



46	한 달, 한 권	운명을 공부하는 운명
48	명상을 말하다	판타 레이
50	영화로운 나날	하나가 되는 마법
52	클래식 특특	기악곡

---

54	생각하는 그림	어떤 말을 할까요?
56	공군인의 편지	꽃신을 앞둔 나의 곰신에게 (제34방공관제전대 병장 이태윤)
57	책읽는 공군	모두가 알지만, 모두가 이루지 못하는 것 (공군사관학교 근무지원단 일병 박용주)
58	수용의 미학	안전선
59	마음의 소리	독자 참여 코너



# ***KF-21***

## **보라매의 첫 날갯짓**

최초 시험비행조종사  
소령 안준현 인터뷰



세계에서 8번째로 개발 중인 4.5세대 전투기, KF-21 보라매가 힘찬 날갯짓을 앞두고 있다. 수많은 사람들의 노력과 열정의 결정체 KF-21은 지상에서의 모든 준비를 마치는 대로 하늘로 비상할 것이며, 이후 2천 번이 넘는 비행시험이 이뤄질 예정이다. 첫 비행을 앞둔 현재, 공군과 KAI(한국항공우주산업)는 최초 시험비행조종사 각 2명을 선발했으며 이 중 1명이 가장 먼저 KF-21 보라매의 조종간을 당긴다. KF-21 최초 시험비행조종사 후보에 선발된 공군 개발시험 비행조종사는 바로 제52시험평가전대 소속 이진욱 중령(진)과 안준현 소령. 그 중 안 소령을 만나 비행시험 준비 과정을 묻고 선발 소감을 들어봤다.



제52시험평가전대 개발시험비행조종사 안준현 소령



공군 KF-21 최초 시험비행조종사 이진욱 중령(진)(위), 안준현 소령(아래)

**✦ AF 자기소개 부탁드립니다.**

**소령 안준현(이하 ‘안’):** 안녕하세요 2016년도부터 공군 제52시험평가전대(이하 ‘52전대’) 개발시험비행 조종사로 근무하고 있는 안준현 소령입니다. 현재는 전대 작전계획과에서 표준화평가담당으로 업무를 수행하며 동시에 KF-21 보라매 최초 비행요원으로 비행시험을 준비하고 있습니다.

**✦ AF 개발시험비행조종사(Test Pilot)로 근무하게 된 계기가 궁금합니다.**

**안:** 개발시험비행조종사를 하기 전에 제3훈련비행단에서 KT-1 비행 교관으로 근무했었습니다. 교관 생활을 마치고 나서 이후 근무지를 선택할 즈음, 공군 발전을 위해 제가 할 수 있는 일이 무엇인지 진지하게 고민했습니다. 비행 교관 근무 당시 알게 된 52전대에서 개발시험비행

조종사로서 항공기 및 무장 개발, 시험비행 등을 통해 공군 전력발전에 기여할 수 있을 것이라는 생각과 새로운 분야에서 근무하고 싶다는 생각에 지원하게 됐습니다.

**✦ AF 개발시험비행조종사 선발 기준과 임무를 설명해주세요.**

**안:** 개발시험비행조종사는 비행시간 750시간 이상 등 일정 자격을 갖춘 조종사 중 매년 선발 대상 기수 내에서 지원을 받아 선발하고 있습니다. 시험비행은 최초 제작된 항공기에 대한 개발시험비행(X-1), 수리 및 교환장착 등에 대한 기능점검을 위한 부분시험비행(X-2), 점검을 위한 정비시험비행(X-3)으로 나뉘는데 개발시험비행 조종사는 새로 개발된 항공기, 무장, 장비 등에 대한 개발 시험비행부터 정비시험비행까지 모든 시험비행과 관련된 전반적인 업무를 수행합니다.



비행하중보정시험 중인 KF-21 보라매

**✦ AF 개발시험비행조종사 선발 이후 어떤 교육을 받습니까?**

**안:** 개발시험비행조종사는 크게 항공기 성능, 비행특성, 항공전자 시스템에 관련된 교육을 받습니다. 항공기 성능, 비행특성 교육은 T-50 계열과 KT-1계열 국산 항공기를 활용하여 항공기의 순항, 선회, 상승성능, 정·동 안정성, 핸들링 특성 등 15개 이상의 과목에 대한 교육으로 국내에서 이뤄지며, 무장 레이더 등 전반적인 항공전자 시스템에 대한 이론 교육이 이뤄집니다. 이 교육들을 이수하면 개발시험비행조종사로 임명이 되는데, 그 이후 시스템, 즉 항전 장비, 무장 등에 대한 실제적인 시험비행기법 교육은 ITPS(International Test Pilot School, 캐나다 국제시험비행학교) 또는 NTPS(National Test Pilot School, 미국 국제시험비행학교)에서 이수합니다. 저는 ITPS에서 교육을 이수했습니다.

**✦ AF KF-21 이전에는 어떤 항공기 시험비행에 참여하셨습니까?**

**안:** 현재 전력화가 진행 중인 중고도 무인기 개발 조종사로 무인 항공기 및 시스템 개발에 참여하고 안전추적기 임무를 수행했습니다. 또 신임 전투조종사 비행 교육인

LIFT(Lead-In Fighter Training, 전술입문과정)에 추가로 도입될 TA-50 Block2 시험평가 총괄을 담당해 계획부터 수행, 결과 보고까지 도맡아 진행했습니다. 특히 기존 TA-50에서 NWS(Nose Wheel Steering, 앞바퀴 방향 조종 장치) 방식을 개선한 시제기에 탑승해 비행시험을 수행했습니다.

**✦ AF 평소 시험비행하실 때 가장 중요하게 생각하는 부분은 무엇입니까?**

**안:** 첫 번째는 조종사의 능력입니다. 1소티(Sortie)<sup>1)</sup>의 시험비행에는 조종사와 엔지니어 등 많은 인력과 시간이 들뿐더러, 시험평가 기간과 전력화 시기 등 고려해야 할 사항이 아주 많습니다. 그렇기에 계획된 소티 내에서 분석을 위한 데이터를 획득하려면 주어진 임무를 완벽히 소화하는 조종사의 능력이 중요하다고 할 수 있겠습니다. 두 번째는 안전입니다. 시험비행이라고 하면 위험하다고 생각하실 수 있지만 결함 위험을 사전에 파악해 조치하는 위험도 분석과 꾸준한 훈련으로 위험을 최소화하고 있습니다. 언제 어디서 일어날지 모르는 위험에 대한 준비와 안전관리가 선행되지 않으면 시험비행은 아무런 효과를 거둘 수 없다고 생각합니다.

1) 항공기의 출격 횟수

**←AF KF-21 최초 시험비행조종사 후보로 선발되신 과정을 설명해주세요.**

**안:** 체계개발 시작부터 52전대에서는 KF-21 시험비행을 위한 많은 준비를 해왔습니다. 지난해부터는 가장 초기에 시험비행을 할 조종사를 누구로 할지에 대한 토의도 많이 이뤄졌죠. 부수적으로는 근무평정 점수, 인성 등의 요소도 고려됐습니다만 아무래도 주요 고려요소는 총 비행시간과 시험비행 경험이었습니다. 조종사로서 얼마나 다양한 경험을 했는지가 시험비행에 큰 영향을 미치기 때문이죠. 또한, 지속적으로 이뤄질 KF-21 시험비행을 수행할 수 있는 적정 기수여야 했습니다. 이런 다양한 자격에 부합되어 KF-21 최초 시험비행 조종사 중 한 명으로 선발될 수 있었습니다. 참고로 말씀드리면 공군에서 저만 시험비행을 수행하는 것은 아니고 후속 비행시험요원이 모두 선발되어 있습니다. 그들은 저와 투입되는 시기만 다를 뿐이지 동일한 역할을 수행할 것입니다. 추가로 개발시험비행기술사도 함께 선발되어 있습니다.

**←AF 개발시험비행기술사는 어떤 임무를 합니까?**

**안:** 개발시험비행기술사는 조종사와 동승해 비행임무를 수행할뿐더러 MCR(Mission Control Room, 임무통제실)에서 비행시험에 대한 임무 진행을 총괄하고 조율하며 수십 명의 각 계통 전문가들과 소통하는 감독 역할을 하는 인원입니다. 비행시험을 할 때는 조종사와 기술사 간 소통이 매우 중요하기 때문에 기술사도 미리 선발해 함께 훈련하고 있습니다.

**←AF KF-21 보라매의 가장 첫 시험비행조종사로 선발된다면 소감이 어떨 것 같습니까?**

**안:** 그 누구도 타보지 못한 항공기라는 점과 국내 최신 항공 기술이 망라된 한국형 전투기를 가장 먼저 조종할 수 있다는 사실에 감사하지만 첫 비행에 대한 설렘보다는 책임감이 더 앞설 것 같습니다. 가장 먼저 시험비행을 한 조종사로서 후속 요원들이 추가 시험비행을 잘할 수 있도록 많은 정보를 공유해야 하기 때문에 더 많이 공부하고 연습해야 할 것이라는 생각도 듭니다.



KF-21 시제 2호기 수직 꼬리날개. 블랙이글스를 연상시키는 보라매 형상 그림이 이채롭다.



HQS(조종성 평가 시뮬레이터) 내부

**← AF 얼마나 오랫동안 KF-21 시험비행을 준비하셨습니까?**

**안:** 본격적으로 준비한 것은 '21년 2월부터였습니다. 최초 시험비행조종사로 선발되어 항공기 계통교육을 받았고 이후 항공기 비행제어법칙을 시뮬레이터로 구현해 비행특성을 파악하고 문제점을 개선하는 장비인 HQS(Handling Quality Simulator, 조종성 평가 시뮬레이터)를 통해 항공기 비행특성에 대한 훈련을 실시했습니다. 또 훈련용 CPT(Cockpit Procedure Trainer, 조종실 절차 훈련장비)로는 항공기 정상절차 및 비상처치절차를 숙달했습니다. KF-21은 기존 항공기와 다르게 거의 모든 조작이 터치스크린의 MFD(Multi Function Display, 다기능 시현기)로 이뤄지기 때문에 이에 대한 훈련도 CPT로 수행했습니다.

**← AF 최초 시험비행 전까지는 어떤 업무를 하십니까?**

**안:** 저희 52전대 조종사와 기술사 모두는 항공기 비행 전에 필수적으로 완료되어야 할 지상시험들이 원활하게 진행되고 있는지 지속적으로 참여하고, 모니터링하고 있습니다. 또 지상 및 비행시험을 위한 상세절차인 TIS(Test Information Sheet, 상세 비행시험 계획서)가 제대로 기술되어있는지 검토하는 업무를 수행합니다.

이후 첫 비행 이전까지 몇 번의 시동을 걸고 저·고속 지상 활주(Taxi) 등 항공기 이륙 전 필요한 비행시험을 수행합니다. 모든 시험이 이상 없이 잘 이뤄진다면 최초 비행이 가능할 것으로 보입니다.

**← AF 앞으로 4년간 KF-21 시험비행을 총 2,200여 회 하게 되는데 이렇게 많이 하는 이유가 있을까요?**

**안:** 2,200소티가 많다고 느낄 수 있지만 그렇게 많은 소티가 아닙니다. 수많은 기술의 집약체인 항공기를 고작 2,000여 소티로 검증한다는 것은 쉬운 일이 아니기 때문이죠. 신뢰성과 적합성을 고려했을 때 시험비행은 많을수록 좋습니다. 2,200여회는 개발 기간, 인력, 비용을 고려해 최적으로 산출된 소티이며, 4년간 공대공 무장에 대한 점검을 마친 이후, 공대지 무장도 개발해 점검할 계획입니다.

**← AF KF-21에 내장되는 국내 개발 AESA(Active Electronically Scanned Array, 능동전자주사 배열) 레이더에 대한 기대감이 있다면?**

**안:** 미국으로부터 원조를 받아 전투기를 운용했던 우리나라가 국내 기술로 AESA 레이더를 개발할 수 있다는 것이 매우 자랑스롭습니다. 직접 조종해봐야 알겠지만, 그간 우리 공군이 운용해온 미국 항공기 AESA 레이더에 버금가는 기술 구현이 가능할 것이라 기대합니다.



◀ AF 4.5세대 전투기이자 한국형 전투기의 최초 시험 비행조종사로서 포부를 말씀해주세요.

**안:** 최초 시험비행 조종사라는 타이틀에 크게 의미를 두고 싶지는 않습니다. 52전대 개발시험비행조종사라면 누구나 최초 시험비행을 할 수 있는 능력을 가졌기 때문입니다. 다만 그 순서가 제게 조금 먼저 온 것이라고 생각합니다. 뒤따를 후속 요원들을 위해 더 열심히 해야 한다는 사명감을 느끼고 있습니다. 앞으로 다가올 시험비행은 물론, 시험비행 이후에 해나가야 할 임무들이 더 중요하다고 생각합니다. 최초 비행은 이런 과정 중에 하나라는 생각을 갖고 안전한 비행과 이후 수행될 모든 비행시험에서 개발시험비행조종사로서 최대한의 노력과 능력을 쏟고 싶습니다. 이런 저희의 노력들이 미래에 공군과 국민에게 인정받는 날이 오면 좋겠습니다.

◀ AF 앞으로의 목표가 있다면 무엇입니까?

**안:** 현재 맡은 일을 충실히 하고 KF-21 개발이 이뤄지는 동안 아무런 사고 없이 임무를 수행하는 것이 제 바람입니다. 현재 공군이 운용하는 국내 개발 항공기나 무장 등은 모두 52전대 시험비행을 거쳐야 합니다. 그만큼 중요하고 없어서는 안 될 분야에서 임무 할 수 있음에 자부심을 느낍니다. 미국의 경우 시험비행 분야가 매우 넓은데 우리 공군에서도 시험비행 분야가 더욱 발전, 확대되었으면 하는 마음이 있습니다. 저는 앞으로도 개발시험비행조종사로서 공군이 운용하게 될 항공기와 무장을 시험하며 안전하고 완성도 높은 임무 수행을 위해 노력하겠습니다. AF



HQS(조종성 평가 시뮬레이터) 훈련을 하고 있는 KF-21 최초 시험비행 조종사 안 소령

호국보훈의 달 국민과 함께하는  
**공군 정기음악회**  
 AIR FORCE BAND ANNUAL CONCERT



2022 공군 정기음악회가 1,200여 명의 관객 박수 소리와 함께 성황리에 막을 내렸다. 대한민국 공군과 미8군으로 구성된 한미 연합 군악대는 그동안 갈고닦은 실력을 유감없이 발휘했다. 짧은 연습 기간 동안 서로 눈을 맞추고 함께 호흡해온 연합 군악대는 아쉬움을 뒤로한 채 작별 인사를 나눴다. 어쩌면 마지막이 될지도 모르는 인사를 나누며 헤어지는 그들의 모습에서 음악은 언어의 장벽을 뛰어넘는 가치를 가졌다는 것을 다시 한 번 확인할 수 있었다. 출신부터 언어, 분야까지 모두 다른 연합 군악대원을 하나로 만들어 성공적인 음악회를 이끈 일등 공신, 한미 연합 군악대 지휘자 백호열 소령과 윌리엄 S. 맥컬러 준위를 만났다.

## AF 자기소개 부탁드립니다.

**소령 백호열(이하 '백')**: 안녕하십니까? 저는 공군본부 군악의장대대 군악대장 백호열 소령입니다. 이번 정기 음악회에서 연합 군악대 지휘를 맡았습니다. 2008년 임관해 2020년 1월부로 공군본부 군악대장으로 복무하고 있습니다.

## AF 군악대장은 군악대에서 어떤 임무를 하나요?

**백**: 군악대장은 군악대가 임무를 원활하게 수행할 수 있도록 안정적으로 부대를 관리하는 역할을 수행합니다. 다양한 악기를 전공한 병력으로 이뤄진 군악대원들을 지휘하기 위해 넓고 전문적인 음악 지식을 갖춰야 하며, 군내·외 여러 행사에 참여하기 위해 일반적인 음악인과는 다르게 연주 기획과 예술행정 능력을 구비해야 합니다.



한미 연합 군악대 지휘자 윌리엄 S. 맥컬러 준위(좌), 백호열 소령(우)

## AF 대한민국 공군 군악대를 소개해 주신다면?

**백**: 공군 군악대는 1951년 창설되어 지난 70여 년간 국가 및 군내·외 의전 행사는 물론, 각종 의식 행사 지원으로 국가와 공군의 위상을 높이고 장병들의 사기 진작 활동을 비롯해 국민과도 소통해 왔습니다. 특히 벨기에, 스위스 국제 음악회에 참가하는 등 국제행사를 통해 문화사절단 역할도 함께하고 있습니다.

## AF 대한민국 공군 군악대만의 자랑은 무엇인가요?

**백**: 한 가지 장르에 국한된 것이 아닌 클래식, 실용음악, 국악 등 다양한 레퍼토리를 보유하고 있으며 충분한 개인 연습시간을 보장해 개인별 기량을 유지하고 발전할 수 있습니다. 또 최근에는 군악대 건물을 새로 짓고 리모델링하여 쾌적한 연습실과 최신 장비로 연습에 집중할 수 있는 환경을 만들었습니다. 때로는 분야별로 저명한 강사를 초빙하는 레슨 제도를 운영해 군악대원들의 꾸준한 자기개발을 돕고 있습니다.



한미 연합 군악대를 지휘하고 있는 백호열 소령

**AF** 군악대장으로 근무하면서 가장 행복했을 때와 가장 힘들었을 때는 언제였습니까?

**백:** 대학 입시에 떨어지고 낙심한 상태에서 공군에 입대한 대원이 있었습니다. 지속적인 레슨과 면담을 통해 자신감을 회복한 그 대원이 군 전역 후 한국종합예술학교에 합격했을 때 군악대장이자 선배로서 매우 행복했던 기억이 있습니다. 또 다른 대원은 군악대에서 밤낮 없이 연습한 결과, 전역과 동시에 출전한 각종 콩쿠르에서 1등을 휩쓸었는데 그 사실을 접했을 때도 아주 행복했죠. 가장 힘들 때는 음악회를 준비할 때인 것 같아요.(웃음) 음악은 창작을 기반으로 하는 시간 예술이라 공연을 기획하고 준비하는 것은 매우 괴롭고 힘든 작업입니다. 하지만 열심히 준비해 무대에 오르고 우리의 멋진 결과물에 환호해주는 관객들을 보면 고통은 사라지고 행복만 남게 됩니다.

**AF** 미군과 함께 음악회를 개최하면서 어려운 점은 없으셨나요?

**백:** 연습을 함께하기 위해서는 우선 만나야 했는데 부대 간 거리가 멀다 보니 이동시간이 오래 걸려 좀 힘들었습니다. 그리고 언어가 다르기 때문에 소통하는 데 어려움을 겪기도 했어요. 하지만 음악이라는 또 다른 언어는 국적과 인종을 불문하고 저희를 하나로 만들어 주었습니다. 그렇기 때문에 힘들었던 것만큼 더 좋은 음악을 연주할 수 있었습니다. 또한 한측과 미측 군악대원들이 서로 합심하여 연습하는 동안 서로의 문화를 공유하고 나눌 수 있는 좋은 경험을 했다고 생각합니다.

**AF** 음악회를 준비하면서 가장 신경 쓴 부분은 무엇입니까?

**백:** 가장 신경 쓴 부분은 다름 아닌 국민과의 소통입니다. 이번 음악회에서 연주한 곡들은 대부분 국민 여러분께서 듣기에 익숙한 곡들로 구성해 한 순간도 지루하지 않도록 기획했으며, 정예 우주공군의 미래 비전과 국민을 향한 우리 공군의 평화 메시지를 담기 위해 노력했습니다.

**AF** 음악회를 준비하면서 생긴 특별한 에피소드가 있나요?

**백:** 연주곡 중 미측 보컬과 한측 보컬의 듀엣 무대가 있었습니다. 연습 중 미측 여군 보컬은 한측 남군 보컬의 눈을 맞추려 노력하는 반면 한측 보컬은 그 시선이 부끄러워 제대로 눈도 못 마주치고 급기야 얼굴이 빨개지곤 했습니다.(웃음) 각 나라 문화의 차이 때문이었을까요? 하지만 그것도 잠시, 자주 연습하며 서로 소통하고 공감하는 시간이 점차 늘어갈수록 오히려 한측 보컬이 더 부드러운 눈으로 미측 보컬을 쳐다보면서 노래하는 모습을 발견할 수 있었습니다. 그런 모습을 보며 음악에 있어서 소통이 얼마나 중요한지 다시금 깨닫게 되었습니다.



연습 중 서로 소통하고 있는 한미 연합 군악대원

**AF 이번 음악회가 지난 음악회들과 다른 점은 무엇이었습니까?**

**백:** 이번 음악회는 코로나19로 인해 3년 만에 개최되었습니다. 많은 국민이 기다려주신 만큼 다양한 장르의 음악들로 관객들의 눈과 귀를 즐겁게 해드리기 위해 노력했습니다. 또 다양한 무대 특수효과를 사용해 좀 더 입체적이고 새로운 퍼포먼스를 선보였죠. 관객들이 좋아해주신 것 같아 뿌듯했습니다.

**AF 지휘자로서 대원들에게 해주고 싶은 말씀 있으십니까?**

**백:** 이번 정기음악회를 준비하기 위해 공군 각 부대 군악대원들이 한 달간 합숙하며 지냈는데 그 노력이 헛되지 않은 것 같아 대원들에게 감사합니다. 또 한미 군악대원 여러분이 함께 소통한 결과 후회 없는 연주를 보여준 것 같아 지휘자로서 뿌듯합니다. 모두 수고 많으셨습니다. 사랑합니다!

**AF 정기음악회로 인해 공군 군악병 지원에 대한 관심도 높을 것 같아요. 군악병 모집 과정과 실기 팁을 주신다면?**

**백:** 공군 군악대 군악병은 한 달에 한 번 선발합니다. 병무청 홈페이지를 통해 월별 모집파트를 확인해 지원할 수 있습니다. 실기 시험은 자유곡 1곡과 초견연주 1곡을 보며, 면접도 진행합니다. 매일 적게는 7~8명에서 많게는 15명까지 선발하는데 실기에 관련된 약간의 팁을 드리자면 본인의 장점을 부각할 수 있는 곡을 선택하는 것이 좋습니다. 무작정 어려운 곡으로 도전하기 보다는 다양한 장점을 어필할 수 있는 곡을 선택해야 하죠. 저도 다년간 심사를 하다 보니 시작 후 10초 내로 결론이 나더라고요. 아무래도 초반에 심사위원들을 사로잡을 수 있는 퍼포먼스를 하는 것이 효과가 높지 않나 생각합니다.

**AF 정기음악회를 찾아주신 관객분들께 드리고 싶은 말씀이 있나요?**

**백:** 우리 공군을 아껴주시고 관심 가져주신 국민 여러분께 감사를 드립니다. 바쁘신 와중에도 공군 정기음악회를 찾아주신 소중한 발걸음이 헛되지 않도록 최선을 다했습니다. 그간 답답하고 힘들었던 일들이 이번 음악회를 통해 모두 해소되었길 바라면서 항상 국민의 행복을 위해 노력하는 군악대, 더 나아가 영공방위에 최선을 다하는 공군이 되겠습니다.

**AF 공군 군악대가 국민께 드리는 약속과 포부를 말씀해주세요.**

**백:** 앞으로도 장병 사기 진작과 더불어 국민께 즐거움을 드리기 위해 노력하겠습니다. 항상 지켜봐 주시고 많은 응원 보내주시면 감사하겠습니다.



윌리엄 S. 맥컬러 준위의 인터뷰는 다소 의역이 있을 수 있음을 알려드립니다.



한미 연합 군악대를 지휘하고 있는 윌리엄 S. 맥컬러 준위

**AF 자기소개 부탁드립니다.**

**준위 윌리엄 S. 맥컬러(이하 'M'):** 안녕하세요. 저는 1991년, 타악기 연주자로 미군에 입대해 2001년에 군악대장으로 임명된 윌리엄 S. 맥컬러입니다. 저는 지난 31년간의 군 생활 동안 9개의 군악대에서 복무해왔고 작년 7월부터 미8군 군악대장으로 근무하고 있습니다. 가끔 가족들과 함께 등산하고 한국 음식을 먹으며 한국의 풍부한 문화를 즐기고 있습니다.

**AF 미8군 군악대를 소개해 주세요.**

**M:** 미8군 군악대는 1916년에 제35보병연대 군악대로 창설됐으며 1950년 11월에 미8군 군악대로 재편성되어 한국으로 배치됐습니다. 미8군 군악대는 6·25전쟁 당시 부대 훈장을 수여 받았으며, 대한민국 대통령 표창을 2회 수상해 그 명성을 떨쳤습니다. 현재 미8군 군악대는 전통 군악 행진곡부터 최신 팝, 록, 재즈까지 아우르는 모든 음악 장르를 연주할 수 있는 41명의 대원으로 편성되어 있습니다.



**AF** 대한민국 공군 군악대와 함께 음악회를 개최했는데 소감이 어떠십니까?

**M:** 미8군 군악대는 다양한 행사와 공연을 통해 한미 동맹을 공고히 하고 한국과 미국을 연결하는 문화사절단 역할을 수행하고 있습니다. 우리는 이번 음악회를 대한민국 공군 군악대의 슬로건 “Con Anima, Con Fuoco(활기있게, 열정적으로)”처럼 활기차게 준비했습니다. 이번 음악회를 통해 다양한 장르의 음악을 우리의 새친구이자 파트너인 대한민국 공군 군악대와 함께해 영광이었습니다.

**AF** 대한민국 공군 군악대와 함께 음악회를 개최하면서 어려운 점은 없으셨나요?

**M:** 큰 규모의 인원이 합주 연습을 하다 보니 언어의 차이가 사소한 불편함으로 다가왔습니다. 다행히 미8군 군악대에는 통역 업무를 도와줄 한국계 미군이 몇 명 있었습니다. 또한, 음악은 연합 군악대원들의 능숙한 공통어였기에 큰 문제가 되지는 않았습니다. 음악이 시작되면 언어의 차이는 대수롭지 않았습니다.



정상화 참모총장이 미8군 윌리엄 S. 맥컬러 준위에게 감사패를 수여하고 있다.



**AF** 공연을 준비하면서 특별했던 순간이 있었나요?

**M:** 공연을 준비하는 동안 대한민국 공군이 보여준 환대는 정말 놀라웠습니다. 첫 만남, 식사와 다과를 나눠 먹은 휴식시간 그리고 저희 버스를 향해 손 흔들어주던 마지막 배웅까지, 공군 군악대는 단순한 음악적 동료로 넘어 가족과도 같은 친절함을 보여줬습니다.

**AF** 정기음악회를 찾아주신 관객분들께 드리고 싶은 말씀이 있나요?

**M:** 정기음악회에 찾아주신 관객들께 감사드리며 두 군악대의 훌륭한 연주와 앞으로 계속 강해질 한미연합의 유대감을 보여준 지난 공연을 통해 특별한 저녁 시간이 되셨기를 바랍니다. **AF**

# 공군 최초 100회 출격 조종사

제11대 공군참모총장 김두만 예)대장



**AF** 어릴 적 조종사의 꿈을 갖게 된 계기가 무엇입니까?

**김두만 前 총장(이하 '김'):** 제가 세 살 때 아버님이 돌아가시고 당시 일본 교토에 계시던 작은 아버지 댁에서 유년시절을 보냈습니다. 거기서 일본 소학교에 다니던 어느 날, 학교 상공에 경비행기 한 대가 나타나 묘기를 보여줬어요. 그렇게 난생처음으로 비행기를 보게 된 거죠. 그게 저에게 큰 충격으로 다가왔어요. 지금 생각해 보면 이것이 훗날 비행기를 타게 된 동기가 됐던 것 같습니다.

**AF** 공군이 창설된 데에는 김정렬 前 총장의 돈암동 자택 모임도 큰 작용을 했다고 하는데, 그 이유는 무엇입니까?

**김:** 광복 이후 대한민국 정부가 수립되기까지 3년간은 사회가 매우 혼란스럽고 경제적으로도 어려운 시기였습니다. 김정렬 장군의 집은 비교적 여유로워 타향살이와 경제적 어려움을 겪고 있었던 많은 항공인이 자주 왕래하곤 했습니다. 여기서 여러 정보와 서로의 연락처를 주고받으며 항공발전에 관한 깊은 이야기를 했습니다. 그래서 1948년 8월 15일 정부 수립 후, 9월 초 김포 기지에 육군 항공대가 창설됐을 때 105명의 항공인들이 빠르게 모일 수 있었습니다. 덕분에 곧바로 신병 모집 훈련을 시작할 수 있었죠.

**AF** 1947년에는 병원에서 조수로 근무한 경험도 있습니다. 이때 사회주의에 대한 한계를 느끼셨다고요?

**김:** 제 누님 시대 집안과 인척 관계를 맺고 있던 강동완 박사가 새로 병원을 개원해 도와줄 사람을 찾고 있었습니다. 병원 위치가 안암동이어서 김정렬 장군 댁과 가까운 거리였습니다. 김 장군과 자주 만나야 하는 저로서는 아주 좋은 기회였죠. 병원에는 다양한 사람들이 왔습니다. 덕분에 일본에서 자라 한국 사회에 무지했던 저에게는 고국에 대한 이해를 높이는 데 큰 도움이 됐습니다. 특히 강 박사가 평안도 출신이라 환자 중에는 공산당 통치를 피해 월남한 사람들도 많았고 이들 중 38선을 넘어오다 북한 인민군과 소련군의 충격을 받고 부상당한 사람도 많았습니다. 이들로부터 전해 들은 북한 공산당과 소련군의 비인간성에 충격과 분노를 금할 수 없었습니다. 사실 저는 사회주의, 공산주의 그리고 민주주의 등에 대해 교육받은 적도 없어 무지했지만 1년간 병원 근무를 하며 얻은 경험으로 공산주의는 악이고 자유민주주의가 사람 사는 세상이라는 것을 각인할 수 있었습니다.

**AF** 병원 근무를 그만두고 군에 입대한 계기는 무엇이었습니까?

**김:** 사실 제가 병원에서 근무한 것도 항공대가 창설되면 빨리 합류해 비행하기 위해서였습니다. 1948년 초, 김정렬, 최용덕 장군 등 7인 간부가 국방경비대에 입대하고 항공대 창설의 첫 발을 떼기 시작하고 있습니다. 하루는 김 장군이 저에게 “머지않아 항공대가 만들어질 것이니 빨리 들어오려면 미리 군에 있는 것이 유리할 것”이라고 일러주었습니다. 그래서 동기생인 故 전봉희 장군과 함께 서울 수색에 있는 육군 보병 하사관 학교에 입대했지요.



공군 최초 100회 출격 조종사 김두만 장군

**AF 1950년 6월 27일, T-6로 기종전환 후 출전한 첫 임무에 대해 설명해 주세요.**

**김:** 미국이 우리나라에 F-51 전투기 10대를 지원하면서 당시 T-6 훈련과정을 마친 10명의 조종사가 1950년 6월 26일, 모두 일본 이타즈키 미 공군기지에 파견되었습니다. 그날 밤 김정렬 총장은 제게 T-6 조종이 가능한지 물으셨습니다. 저는 “허락만 해주신다면 타겠습니다”라고 답했죠. 27일 새벽, 수원비행장에서 1시간 정도 이착륙 및 공중기동 훈련을 한 후 다시 여의도 기지로 돌아오자마자 작전 출동 명령이 하달되었습니다. 임무는 문산 철교를 폭격하는 것이었습니다. T-6에 200여 발의 시제 항공 폭탄을 달고 기지를 이륙해 목표 상공으로 향했습니다. 공격을 시도하려던 찰나, 앞에서 얇은 구름이 다가와 본의 아니게 구름 속으로 돌입했습니다. 당시 고도가 1,500ft(약 460m)였는데 모든 감각을 잃고 S.D(Special Disorientation, 방향 감각 상실)가 났습니다. 비행기는 실속했고 조종 불능상태인 ‘스핀’에 들어갔습니다. 그렇게 세 바퀴쯤 돌다가 구름 밖으로 겨우 탈출했습니다. 좌측을 보니 폭탄 열 개가 비행기에서 분리되어 함께 낙하하고 있더군요. 순간 본능적으로 스핀 정지 조작을 하면서 수평 자세를 만들었습니다. 동시에 땅에 떨어진 폭탄들이 터져 조종석 안으로 모래와 나무 조각들이 들어왔습니다. 고도계를 보니 200ft(약 60m)가 채 안 났습니다. 참 운이 좋았죠.

**AF 그런 경험을 미루어 보았을 때 현재 우리 공군인들이 견지해야 할 자세는 무엇일까요?**

**김:** 우리 공군은 정말 아무 준비 없이 남침을 당했고 6·25전쟁 초기에는 혼란의 연속이었습니다. 앞으로의 전쟁은 무기체계의 고도화와 첨단화, 그리고 가공할 파괴력으로 인해 우리에게 치밀하고 정확한 전쟁 수행 능력을 요구할 것입니다. 따라서 우리 공군인들은 부단한 노력을 통해 자기가 맡은 분야에서 최고가 되겠다는 결의가 있어야 하겠습니다.

**AF F-51로 전환 후 드디어 전투기를 조종하게 되셨습니다. 당시 심정이 어떠셨습니까?**

**김:** 미 공군 장교로부터 약 2시간의 지상 교육을 받은 뒤 F-51 첫 비행을 했습니다. 첫 비행은 매우 인상적이었고 성공적이었어요. 이륙 당시 느낀 박진감은 제가 그때까지 타본 비행기와는 판판이었습니다. 비행을 하는 순간, ‘아, 이것이 진짜 비행기구나’ 하는 생각이 들더군요. 첫 비행 다음 날, 무장을 하고 미 공군 조종사 두 명과 편대를 이뤄 첫 출격을 했습니다. 빠르고 강력한 무장을 한 F-51을 타니 무서울 게 없었습니다.

**AF 그동안 투입된 수많은 임무 중 가장 기억에 남는 임무가 있습니까?**

**김:** 금강산 부근에 있는 ‘창도리’는 동부 전선 북한군의 보급기지였습니다. 지형도 험준하고 대공 화망도 강했습니다. 1952년 9월 1일, 저는 창도리를 폭파하는 임무를 수행하다 그만 편대 요기(Wingman) 이일영 중위를 잃었습니다. 저보다 한 살 어린 후배였는데, 눈앞에서 요기를 잃은 것은 그때가 처음이라 매우 충격이었고 악몽이었죠. 아직도 제 인생 중 잊지 못할 사건으로 남았습니다.

**AF 공군 최초 전투기 100회 출격 조종사가 되셨는데, 당시 소감은 어떠셨어요?**

**김:** 1952년 1월 11일, 이날도 원산과 창도리를 공격하고 돌아오니 제가 공군 최초로 100회 출격을 했다고 하더군요. 전대장 김신 대령이 저를 맞이하고 축하해주셨습니다. 그러나 저는 100회 출격을 한 사실도 모르고 있었습니다. 일전에 이일영 중위를 잃은 슬픔과 충격에서 벗어나지 못하고 있었기 때문에 100회 출격에 대한 기쁜 감정도 별로 느끼지 못했어요.

1952년 1월 공군 최초 100회 출격 당시



**AF 100회 출격 이후 비행 교관으로 후배 조종사도 양성하셨다고요?**

**김:** 1952년 1월 12일에는 승호리 철교 폭격 임무를 수행했으나 철교 폭파는 실패했습니다. 다음 날, 철교 폭파를 다시 시도했으나, 목표 상공의 기상 악화로 황해도에 위치한 제2 목표를 공격하고 기지로 돌아왔죠. 기지로 돌아오니 제게 그간의 전투 경험을 토대로 후배 전투조종사들을 훈련하라는 지시가 떨어졌습니다. 저는 사천기지에서 F-51 교육대대장 겸 교관으로서 임무를 시작하게 됐습니다. 그 당시 강릉 10전투비행전대 출격 조종사는 20명이 채 안 됐습니다. 저는 하루라도 빨리, 한 명이라도 더 많은 전투조종사를 강릉에 보내기 위해 F-51을 오전과 오후 4번씩, 하루 8번을 타는 날도 있었습니다.



1970년 8월 제11대 공군참모총장 취임식 당시

**AF 휴전 이후에도 공군 발전에 이바지해 오시면서 제11대 공군참모총장으로 재임하셨습니다. 당시 가장 중요하게 생각하셨던 지휘 방침은 무엇이었습니까?**

**김:** 저는 하늘을 날고 싶어 공군에 입대했으며 최고의 전투조종사가 되는 것이 꿈이었습니다. 비행단장이나

작전사령관 시절에는 유사시 싸우면 반드시 이기는 강한 공군을 만드는 것이 목표였습니다. 총장이 된 후에도 제 신념은 변함이 없었고 ‘임전 태세 완비와 정병 강군’이 지휘통솔 지침이었습니다.

**AF 6·25전쟁 당시 연락기와 훈련기로 영공을 지켜온 우리나라가 이제는 국내 기술로 4.5세대 전투기인 KF-21을 개발 중에 있습니다. 선배 공군이자 조종사로서 감회가 남다를 것 같습니다.**

**김:** 72년 전 연락기와 훈련기 총 22대로 180여 대의 소련제 전투기와 공격기로 무장한 북한군과 싸워야 했던 우리 공군이 지금은 최강의 전투기인 F-35, F-15K, KF-16과 공중조기경보통제기, 공중급유기 등을 운용함으로써 세계 정상급 반열에 올랐습니다. 머지않아 무한한 잠재력을 가진 KF-21이 전력화되면 우리 공군의 전투능력은 비약적으로 증대될 것입니다. 이는 참으로 놀라운 발전입니다. 이런 공군을 만들어낸 후배 공군인들에게 무한한 경의와 찬사를 드리고 싶습니다.

**AF 앞으로 첨단 기술을 바탕으로 항공우주력을 발전시켜 나갈 후배 공군인에게 당부하실 말씀이 있습니까?**

**김:** 지금 한반도 안보상황은 72년 전에 비해 결코 나아졌다고 볼 수 없으며 매우 엄중합니다. 지금의 우크라이나 사태는 힘이 없으면 평화를 지킬 수 없다는 사실을 우리에게 다시 알려주고 있습니다. 현재 대한민국은 안보, 경제 등 복합적 위기에 직면하고 있습니다. 지난 70년간 우리는 전쟁의 폐허 속에서 오천 년 역사상 가장 자유롭고 풍요로운 나라를 이룩함으로써 세계의 찬사를 받고 있습니다. 우리는 자랑스러운 이 나라를 더욱 발전시켜 나가기 위해 평화를 지킬 힘을 가져야 합니다. 후배 공군인들의 활약을 기대하며 공군의 무운장구를 기원합니다. AF

# 특별한 초계비행을 마치고

공군이 국방부 출입 기자들과 함께 조금 특별한 초계비행을 했다. 비행 전 필수 훈련인 중력가속도내성훈련, 고공저압환경훈련, 비상탈출훈련 등 비행환경적응훈련을 거쳐 선발된 정우진(국민일보), 강은아(채널A), 강영호(MBN), 민병권(서울경제) 기자는 지난 6월, F-15K 전투기에 탑승해 한미 연합 초계비행에 함께했다. 이들은 6·25 전쟁 당시 F-51 전투기가 최초 출격한 대구에서 이륙해 포항, 강릉 등을 거쳐 다시 대구로 돌아왔다. 기자들을 태운 F-15K는 6·25 전쟁의 격전지와 지난 70여 년간 놀라운 발전을 이뤘던 대한민국의 랜드마크 상공을 비행했다. 잊을 수 없는 경험을 한 기자들에게 그 소감을 물었다.



국민일보 정우진 기자



채널A 강은아 기자

“북한의 지속적 탄도미사일 발사에 대응해 우리 군은 서해상 공역에서 공격 편대군을 형성해...”

국방부 출입 기자로 있다 보니 종종 ‘편대비행’이라는 단어를 쓰게 될 일이 있다. 별생각 없이 쉽게 썼던 일들을 반성하게 됐다. 직접 F-15K에 탑승해 비행을 겪어보니, 네 글자 단어가 지닌 무게감에 대해 몰라도 너무 모르고 있었던 것이다. 종종 공개되는 훈련 영상들을 볼 땐 그저 폼나다고만 생각했는데, 막상 타보니 간격이 얼마나 좁던지, 전투기들이 대형을 줄릴 때마다 ‘부딪히면 어찌나’ 조마조마한 마음이 었다. 평소 전술 훈련할 때는 3m까지도 좁힌다는 말을 전해 듣고는 경외심마저 들었다. 후방석 조종간이 끊임없이 미세하게 움직였던 모습들, 조종사의 집중력이 엿보였던 그 장면들도 오래도록 기억에 남을 듯하다. 지상으로 내려오니 등이 흠뻑 젖어있었다. 아마 평생 다시 전투기를 타고 한반도를 순회할 일은 없을 것이다. 공군에게 선물 받은 꿈같은 시간이었다. 나는 기자단으로 돌아가 다시 북한의 도발에 대해 쓰고 우리 군의 대응태세에 대해 쓰고……. 그러면서 가끔 하늘을 올려다보려 한다. 보이지 않는 곳에서 땀 흘리며 영공을 수호하고 있을 공군을 생각하면서, 지켜주셔서 감사합니다. 항상 응원하겠습니다.

2017년 첫 항생훈련을 받고 6.7G까지 견뎌냈지만, 임신을 하면서 예정됐던 T-50 탑승을 포기해야 했다. 그랬던 내게 다시 찾아온 기회. 1초의 고민도 없이 “제가 가겠습니다!”라며 손을 들었고, 경험해 봤던 덕인지 이번 G-테스트도 가뿐히 통과했다. 지난 20일, 설레는 가슴을 안고 제102 전투비행대대를 찾았는데 단장님께서 뜻밖의 사실을 알려 주셨다. “여성 최초 F-15K 탑승이세요!” 2005년 F-15K가 도입된 이래 군·민간인을 통틀어 여성이 탑승하는 건 최초라고 하셨다. 그 얘길 듣고 나니 더 긴장됐다. 더 강단 있게 비행에 임해야겠다고 다짐했다. 그렇게 활주로를 달려 창공으로 날아오른 순간, 펼쳐지는 풍경에 “와~” 감탄사가 절로 터져 나왔다. ‘아름답다’라는 표현으로는 결코 다 담을 수 없는, 마치 꿈을 꾸는 듯한 뷰가 펼쳐졌다. 왜 극한의 신체적 한계를 극복해가면서 전투기 조종사라는 업을 이어가는지, 조금은 알 것 같았다. 그리고 마지막 훈련기동 체험으로 6~7G를 견뎌보니 그 아름다운 풍경이 전부 아님을, 조종사들의 노력과 피땀이 어떤 것인지를 온몸으로 깨달을 수 있었다. 대한민국 공군은 강하다. 그리고 그들이 있기에 창공은 평화롭다. 잠시나마 그 세상에 받을 답글 기회를 주신 데 진심으로 감사드립니다.



MBN 강영호 기자



서울경제 민병권 기자

“살면서 이만한 술안주가 또 있을까?” 대한민국 공군에서도 일부에게만 주어지는 F-15K 탑승을 앞두고 대구 기지를 향해 내려가는 동안 내내 드는 생각이었다. 하지만 Anti G-슈트의 압박감, 하네스의 무게감을 느끼며 전투기에 탑승하는 일이 보통 일이 아니라는 생각이 들었다. 뜨거운 활주로 위에서 대기하는 동안 몸이 땀으로 흠뻑 젖었다. 생각보다 비좁은 좌석에 혹시나 ‘이젝션’ 레버를 만지진 않을까 손을 살포시 무릎 위에만 얹어놓고 있었다. 맹렬한 굉음과 함께 이륙해 편대 비행을 시작하자 그간의 무더위와 갑갑함은 이내 사라졌다. 하늘에서 내려본 한반도 전역은 말 그대로 장관이었다. 마침내 세종 상공에 들어서자 미 공군의 F-16 전투기 4대가 눈에 들어왔다. 모두 8대의 전투기가 이룬 연합 편대는 한미동맹의 힘을 보여주는 듯했다. 양국 조종사들은 마치 한 나라 조종사처럼 너무도 능숙하게 소통하며 편대를 이루고 있었다. 비행이 쉽지만은 않은 것도 사실이다. 전투기 멀미는 상상 이상이었다. 공군 주력기에 실례(?)를 할 수 없다는 일념으로 꼭 참았다. 사뭇 존경심이라까 하는 감정마저 들었다. 전방석의 임무조종사 한승훈 대위는 나와 91년생 동갑. 내가 기자실에서 편히 기사를 쓸 때 또래 조종사들은 비좁은 조종석에 앉아 훈련을 소화하고 있었다. 비행을 마치고 활주로에 내려오자 멀미는 말끔히 사라졌다. 술안주로만 삼기엔 아까운 강렬한 기억이었다. 이런 기회를 주신 대한민국 공군과 함께한 조종사분들에게 감사의 마음을 전한다.

지난 6월 20일~21일 필자를 비롯한 국방부 출입기자단은 호국의 달 기념 한미연합 초계비행에 동승했다. 한미 초계비행 전투기에 민간인 기자가 탑승한 것은 사상 최초였다. ‘북한 안보 위협 속에서도 한미동맹은 한층 굳건해지고 있다’는 점을 언론을 통해 전하려는 우리 군의 의지를 느낄 수 있었다. 약 1시간 50분간의 비행 내내 기자는 우리 공군 조종사의 정교한 비행능력에 탄성을 연발했다. 불과 20m 간격으로 일사불란하게 호국대형을 유지하는 모습에 그간 얼마나 고된 훈련을 했을지 짐작조차 어려웠다. 세종~평택 상공에서 주한미군 편대와 한 몸처럼 호흡을 맞춘 것도 압권이었다. 이번 비행을 통해 대한민국 영공은 철통같이 수호될 것임을 확신했다. 이 같은 대비태세를 유지하기 위해 더 많은 예산투자와 제도적 지원이 이뤄지도록 언론을 열어야겠다는 사명감도 갖게 됐다. 누구나 꿈꿀 수 있지만 아무나 탈 수 없는 자랑스러운 공군의 전투기에 일개 글쟁이를 탑승토록 배려해주신 공군 지휘부에도 감사드린다. 아울러 김태욱 단장님과 예하 제11전투비행단 조종사, 정비사분들의 취재지원에도 거듭 감사의 마음을 전하고 싶다. AF





# 누리호 2차 발사의 의의와 항공우주력 건설을 위한 공군의 역할



국가우주정책연구센터 안형준 정책연구2팀장

지난 6월 21일, 우주강국을 향한 온 국민의 염원을 담은 한국 우주발사체 누리호가 성공적으로 발사되었다. 당초 6월 15일로 예정되었던 발사일은 기상 악화로 하루 늦어졌고, 산화제탱크 센서 문제가 발생해 다시 발사일이 연기되는 우여곡절을 겪었다. 지난해 1차 발사 때는 마지막 위성모사체의 궤도 진입 실패를 경험했던 터라, 발사일이 늦어지더라도 더 신중하게 점검해야 한다는 목소리가 높았다. 그렇게 모든 점검을 마친 누리호는 5일 만에 다시 발사대에 세워졌고, 발사 15분여 만에 지구 저궤도(고도 600~800km)에 도달한 뒤 4기의 큐브셋이 실린 200kg 위성과 1.3t 모사체를 분리해 목표 지점에 성공적으로 올려놓았다. 현재 우주발사체를 자력으로 발사할 수 있는 능력을 갖춘 국가는 9개국이다. 러시아(1957년), 미국(1958년), 유럽(프랑스 1965년), 중국과 일본(1970년), 인도(1980년), 이스라엘(1988년), 이란(2009년), 북한(2012년)이 차례로 발사에 성공했다. 그러나 이들 가운데 무게 1t 이상의 실용급 위성을 상시 발사하고 있는 국가는 6개국에 지나지 않는다. 이스라엘과 이란,

북한은 300kg 이하 위성을 한두 차례 저궤도에 올린 적이 있지만, 첫 시험 발사 이후 실용급 위성을 발사할 정도로 대형화하거나 상시 발사 및 운영 체계는 갖추지 못했다.

우리는 이제 우주의 안정적인 이용 능력과 자유로운 우주로의 접근 역량을 확보하게 됐다. 1990년대 과학관측로켓 1, 2, 3호와 2013년 나로호까지 그동안 우리나라 발사체 사업은 관련 기술 확보를 위한 연구 과정의 연속이었다. 지난해 누리호 1차 발사에 이은 이번 누리호 2차 발사로 우주에 자산을 투입하는 우리 고유의 수단이 처음 생겼다. 앞으로 누리호는 고유의 첫 대표 발사체로 실전에 투입되며 임무 중심으로 상시 운용될 것이다.

선진국에 비해 매우 늦은 출발이었지만, 우리나라는 우주개발 선진국과의 기술격차를 빠르게 좁혀 왔다. 올해로 우리나라 우주개발의 서막을 연 최초 인공위성 우리별1호가 발사된 지 꼭 30년이 된다. 우리나라가 국가 우주개발에 뛰어든 지 딱 한 세대 만에, 인공위성에 이어 독자 우주발사체 발사 역량을 갖게 된 것이다.

그러나 우리나라의 로켓개발 역사는 그보다 훨씬 길다. 구소련이 세계 최초 인공위성 스푸트니크를 쏘아 올렸던 1957년, 우리나라에도 로켓개발의 봄이 일어났다. 1954년 국립연구기관으로 설립된 국방부 과학연구소는 1956년부터 로켓개발을 시작했고 1959년 7월, 인천 고잔동에서 3단 로켓 566호를 포함한 5기의 로켓을 성공적으로 발사했다. 1960년에는 인하(공)대 로켓팀이 처음으로 IITO-1A 로켓을 발사했고, 1964년에는 3단 로켓 IITA-7CR을 발사했다. 그러나 이러한 노력은 1960년대 초 4·19혁명과 5·16군사정변의 정치적 소용돌이 속에 국방부 과학연구소가 해체되면서 사라졌다. 다시 로켓개발에 대한 관심이 커진 것은 1970년대 초 정부가 자주국방을 기치로 국방과학연구소(ADD)를 설립하고 1974년부터 훗날 ‘백곰’으로 명명된 유도탄을 개발하면서부터다.

이 대목에서 60년대 명맥이 끊겼던 로켓개발 연구를 부활시키고 ADD의 백곰 개발의 밑거름이 되었던 공군의 역할은 주목할 만하다. 1960년대 말부터 로켓개발에 대한 필요성을 인식한 공군사관학교는 1970년부터 1972년까지 과학기술처로부터 연구비를 받아 “소형 로켓 개발에 관한 연구”라는 제목으로 무유도 고체추진제 로켓개발 사업을 추진한 것이다.

본 연구는 고공 기상관측용 원격측정장비를 개발하고, 단거리 전술용 로켓의 개발 능력을 획득하는 것이 목적이었다. 박귀용, 홍재학, 조옥찬 등 30여 명의 연구원이 참여한 연구사업을 통해 로켓과 미사일의 이론 연구부터 각 부문의 설계, 제작, 그리고 로켓 추진 기관의 추진력을 시험하는 지상연소시험까지 거쳤다. 그리고 1971년 10월 인천 팔미도에서 AXR-300으로 명명된 로켓 발사 시험에 성공했다. 당시 ADD는 3.5인치 대전차로켓탄을, 한국과학기술연구원(KIST)은 대전차 유도탄 개발 계획을 수립하는 정도였으며, 국내에서 실제 로켓개발과 시험발사를 성공한 것은 공군이 유일했다. 공군의 개발 인력과 경험은 ADD에 흡수되었으며, 백곰 개발을



2022년 6월 21일 누리호 2차 발사가 성공적으로 이뤄졌다.

통해 조성된 방위산업의 기반, 전문인력, 그리고 로켓개발 역량은 1980-90년대 본격적으로 시작된 우리나라 우주개발의 뿌리라고 볼 수 있는 것이다.

이제 공군은 세계 7대 우주강국 도약이라는 국가적 목표에 대한 새로운 역할을 요구받고 있다. 미래에는 우주가 새로운 인류활동의 공간으로 자리잡을 것이며, 이에 대한 주도권을 가진 국가가 세계 선두국가의 지위를 가질 것이다. 국가의 미래를 결정하는 중요 인프라로서의 우주 활용과 우주자산 보호를 위해, 이제 공군은 국가 우주안보를 위한 책임군으로 도약해야 한다.

공군은 1998년 최초의 전담부서인 우주무기담당관을 신설하는 등 미래전에서 우주력의 역할과 중요성을 선제적으로 인식하고 우주력 발전을 위한 노력을 일관성 있게 추진해 왔다. 지난해에는 우주력 발전의 비전과 추진계획을 담은 ‘공군우주력 발전 기본계획서(Space Odyssey 2050)’를 발전시켰다. 그동안 축적해 온 우주감시, 우주작전, 지휘통제, 우주동맹 등 우주안보 영역뿐만 아니라 한국최초우주인사업 참여 등을 통해 구축한 유인탐사 영역까지, 국가 차원의 우주개발에 공군의 역할이 크게 기대되는 이유다. AF



## 공대지미사일 Part I

### 단거리 공대지미사일

항공기에 탑재되는 단거리 공대지미사일은 주로 지상군을 지원하기 위한 근접지원용 무장으로 사용된다. 대표적인 단거리 공대지미사일로는 미국의 AGM-65 매버릭, 영국의 브림스톤, 프랑스의 AS.30, 러시아의 AS-7(Kh-23), AS-10(Kh-25), AS-14(Kh-29) 등이 있다. AGM-65 매버릭은 TV 유도방식을 사용하는 미사일로 유명하다. 매버릭 초기형은 미사일 앞부분에 TV가 탑재되어 있어 조종사는 시현 장치의 TV 영상을 보며 표적을 정밀하게 조준하고 파괴시킬 수 있다. 매버릭 공대지미사일이 개발되기 전에 미군은 베트남전에서 불펍 공대지미사일을 근접지원용 무장으로 운용했다. 불펍 미사일은 조종사가 육안으로 표적과 미사일을 함께 보면서 직접 유도하는 방식이다. 따라서 원거리에서 표적획득이 어렵고, 조종사의 기량에 따라 오차가 크게 발생하는 단점이 있었다. 매버릭은 불펍의 이러한 단점을 보완하기 위해 개발되었다.

매버릭 미사일은 1972년에 초기형이 양산된 이후 영상적외선 유도방식, 레이저 유도방식 등으로 파생되었다. 탄두의 파괴력과 사정거리도 향상되었고, 전차와 같은 지상표적 외에도 병커, 함정과 같은 견고한 표적도 파괴할 수 있도록 성능이 개선되었다. 이라크전에서 매버릭은 건물 옥상의 이라크 저격수나 시가지의 특정 표적 공격 임무에 사용되기도 하였다. 이러한 임무에는 정밀한 공격능력과 더불어 부차적인 피해를 최소화시킬 수 있는 무장이 필요하다. 비용이 저렴하여 미 공군이 이라크전에서 다량 사용했던 JDAM(Joint Direct Attack Munition, 합동직격탄)은 시가지 공격 임무용으로 정밀도가 상대적으로 부족했던 반면 파괴력은 과도하게 컸다. 이때 구형 무기였던 레이저 유도식 매버릭이 오히려 신형 GPS 유도무기보다 주목을 받게 되었다. 매버릭 미사일은 합동직격탄보다 탄두가 작아 부차적인 피해를 줄일 수 있었고, 레이저로 정밀한 공격까지 가능하여 시가지 공격 임무에 유용하게 활용되었던 것이다.



AGM-65 매버릭 공대지미사일



브림스톤 단거리 공대지미사일

브림스톤, JAGM(Joint Air-to-Ground Missile, 합동 공대지미사일)과 같은 신형 단거리 미사일도 등장하고 있다. 크기나 외형 면에서 아파치 공격 헬리콥터에 탑재되는 헬파이어 미사일과 유사한 브림스톤 미사일은 고정밀기를 위해 개발된 단거리 공대지미사일이다. 브림스톤의 무게는 매버릭의 1/4 수준이지만 사정거리는 매버릭보다 약간 떨어지는 정도이다. 또한 자체 밀리미터파 레이더를 내장하고 있어 표적을 스스로 포착할 수 있고, 신형 탄두가 적용되어 대전차 관통능력은 오히려 매버릭보다 우수해졌다. 브림스톤은 조종사가 일일이 표적을 지정해주지 않아도 미사일이 표적 지역을 자동으로 탐색하며 목표를 공격한다. 미사일이 작고 가벼워 전투기 한 대에 12발 이상 대량 탑재가 가능하고, 특정 지역의 이동표적을 일시에 제압하는데 유용한 무장이다.

미국의 AGM-179 합동공대지미사일은 향후 AGM-65 매버릭, AGM-114 헬파이어, BGM-71 토우 등의 단거리 공대지미사일을 한꺼번에 대체하는 신형 공대지미사일이다. 원래 미군은 광범위한 단거리 공대지미사일을 대체하기 위해 AGM-169 JCM(Joint Common Missile, 합동공용미사일) 개발을 구상했었다. 소형이면서 사거리가 28km에 달하는 등 높은 요구도와 비용으로 결국 AGM-169 개발은 2007년에 취소되었다.



AGM-179 합동공대지미사일

AGM-179는 AGM-169 취소에 따라 대안으로 개발이 시작된 미사일로, 사거리가 기존 헬파이어와 유사한 8km 수준이지만 반능동 레이저 탐색기, 밀리미터파 레이더 탐색기가 결합된 이중모드 탐색기를 갖추고 있다. 길이 1.8m, 중량 약 49kg으로 크기와 무게가 매우 작기 때문에 AGM-179는 향후 무인기 등의 주력 공대지 무장으로 사용될 전망이다.

소직경폭탄이나 브림스톤, AGM-179와 같은 소형 공대지 무장은 공통적으로 정밀도는 높이고, 크기를 줄여 전술기에 대량탑재가 가능하도록 만든다는 개념으로 개발되었다. 이와 같은 소형 고정밀무장은 앞으로도 다양한 종류가 개발되어 향후 공대지 무장의 한 축을 이루게 될 것으로 전망된다.

## 중거리 공대지미사일

단거리 공대지미사일이 근접항공지원용 무장으로 사용된다면 중거리 공대지미사일은 적 대공무기 사정거리 밖에서 병커나 지휘통제시설, 활주로, 교량, 항만과 같은 표적을 파괴하는데 사용된다. 대표적인 중거리 공대지미사일로는 미국의 AGM-130, AGM-84E 슬램, 이스라엘의 AGM-142 팍아이, 러시아의 AS-13(Kh-59), 유럽의 스피어 등이 있다.



AGM-130 중거리 공대지미사일

미 공군의 AGM-130은 중거리 공대지미사일 중에서 탄두가 가장 크다. AGM-130의 탄두가 가장 큰 이유는 처음부터 미사일로 개발된 것이 아니라 2,500파운드급 대형 폭탄에 로켓 모터를 추가하는 개념으로 개발되었기 때문이다. 탄두가 큰 만큼 AGM-130은 중량이 약 3,000파운드에 달해 중·소형 전투기는 운용이 어려운 무장이기도 하다. AGM-130의 근간을 이루는 폭탄은 GBU-15 정밀유도폭탄이다. GBU-15는 폭탄 앞부분에 TV/영상적외선 탐색기가 내장되어 있어 조종사는 폭탄 투하 후 조종석의 시현 장치를 통해 폭탄이 표적에 명중할 때까지 유도를 담당한다. AGM-130은 GBU-15에 로켓 모터를 부착해 사정거리만 연장시킨 개념이기 때문에 AGM-130 역시 조종사가 미사일을 종말단계까지 통제해야 한다. 미사일로부터 획득된 영상은 데이터링크를 통해 항공기로 전송된다. 따라서 항공기는 미사일이 보내오는 영상을 수신하기 위해 장비를 추가로 탑재해야 하는데, 이때 사용하는 것이 데이터링크 포드이다.

데이터링크 포드는 미사일 유도 전용의 안테나를 포드 앞과 뒤에 총 2개를 내장하고 있다. 안테나가 데이터링크 포드 뒤에도 탑재된 이유는 미사일을 발사한 항공기가 전장을 이탈하면서도 뒤에 위치한 미사일을 계속 유도할 수 있게 하기 위해서다. 데이터링크를 사용하여 마지막까지 조종사가 유도하는 방식은 정밀유도무기 중에서 가장 작은 수준의 탄착 오차를 보이기 때문에 교각 파괴와 같이 정밀한 공격을 요구하는 임무에 적합하다.



AGM-142 팍아이 중거리 공대지미사일



F-15K에 장착된 AGM-84E



스피어 중거리 공대지미사일

미 공군뿐만 아니라 우리 공군도 운용하고 있는 중거리 무장으로는 AGM-142 팍아이가 있다. 팍아이는 원래 이스라엘에서 개발된 무장이지만 우수성을 인정받아 미 공군에서도 주요 무장으로 사용되고 있다. AGM-130과 비교하여 팍아이는 탄두가 다소 작은 편이지만 사정거리가 더 길다. 유도 방식은 양 미사일 모두 데이터링크를 통한 TV/영상적외선 유도를 사용하고 있어 정밀도는 유사한 수준이다.

미 공군이 중거리 무장으로 AGM-142, AGM-130을 사용하는 반면 미 해군은 AGM-84E 슬램 미사일을 운용하고 있다. 슬램은 하판 공대함미사일을 베이스로 레이더 탐색기를 매버릭 미사일의 영상적외선 탐색기로 변경하고, 영상 전송이 가능하도록 데이터링크를 추가한 무장이다. 슬램은 팍아이보다 탄두가 작지만 중량이 가벼워 하판 미사일의 탑재가 가능한 전투기라면 슬램 미사일 역시 운용이 가능하다.

스피어-3은 유럽의 MBDA사가 개발한 신형 중거리 공대지미사일이다. 스피어는 앞서 서술한 AGM-130, AGM-84E 등의 중거리 미사일과 달리 상대적으로 소형이다. 길이는 1.8m, 중량은 약 100kg에 불과해 항공기에 다량의 무장을 탑재할 수 있는 것이 장점이다. 유도 방식은 밀리미터파 레이더를 사용하고, 반능동식 레이저로 유도도 가능하다. 소형이지만 터보제트 엔진이 내장되어 있어 140km 이상의 원거리 표적 공격에 사용된다. 스피어-3은 크기가 작아 성능개량된 F-35에도 통합될 예정이다.

중거리 공대지미사일은 원거리에서 발사하면서도 탄착오차를 줄일 수 있도록 데이터링크에 의한 영상 유도방식을 주로 사용하는 것이 특징이다. 또한 항공기가 적 위협 밖에서 무장 발사 후 이탈이 가능하기 때문에 생존성 측면에서 우수하고, 타 유도무기에 비해 매우 정밀한 수준의 공격이 가능하여 미래전장에 필수적인 항공무기체계라 할 수 있겠다.

## 장거리 공대지미사일

1991년 걸프전은 해상의 함정에서 수많은 토마호크 순항미사일이 날아오르며 시작됐다. 순항미사일은 인명손실 없이 원거리에서 발사가 가능하고, 유도능력과 정확도가 뛰어나 걸프전과 같이 개전 초기 공격에 특히 유용하게 사용되는 무기체계이다.



KEPD 350 타우러스 장거리 공대지미사일



AGM-158 JASSM 장거리 공대지미사일

장거리 공대지미사일은 공중 플랫폼에서 운용되는 순항미사일이다. 장거리 공대지미사일은 개전 초 적 방공망 제압뿐만 아니라 강력히 방호된 적의 중심 표적 등을 타격하는데에도 사용된다. 대표적인 장거리 공대지미사일로는 미국의 AGM-86, 슬램-ER, 합동원거리공격탄, 토마호크, 영국/프랑스의 스톰 셰도우/스칼프 EG(Storm Shadow/SCALP-EG), 스웨덴/독일의 KEPD 350 타우러스, 러시아의 AS-15, AS-16, AS-19 등이 있다. KEPD 350 타우러스는 우리 공군의 F-15K에도 운용되는 장거리 공대지미사일이다. 독일과 스웨덴이 함께 개발한 타우러스는 지하병거와 같은 견고한 표적을 적 방공망 위협 밖에서 안전하게 공격할 수 있도록 개발되었다. 이를 위해 타우러스는 메피스토라는 관통탄두/침투탄두 시스템과 특수한 신관을 탑재하여 지하를 효과적으로 관통하고, 구조물의 특정층까지 파괴 가능하다.

AGM-158 JASSM(Joint Air-to-Surface Standoff Missile, 합동 장거리 공대지미사일)은 미 공·해군이 함께 사용하고 있는 장거리 공대지미사일이다. 1995년부터 개발이 시작된 JASSM은 사거리가 약 370km에 달한다. 미군은 JASSM의 사거리를 증가시키기 위해 2002년부터 사거리 연장형 JASSM-ER 개발에 착수하였고, 2014년부터 B-1B, F-15E 등의 장거리 공격무장으로 운용하고 있다.

장거리 공대지미사일이 먼 거리를 비행하면서도 표적을 정확히 명중시킬 수 있는 이유는 복잡하지만 정교한 유도 방식을 사용하기 때문이다. 예를 들어 토마호크 미사일의 경우에는 영상항법/지형대조항법과 관성항법 유도방식이 사용된다. 지형대조항법은 미사일이 비행 중 측정한 지형정보와 사전에 입력된 디지털 지형정보를 상호 비교하여 관성항법장치의 비행 오차를 수정하는 방식이다. 미사일이 표적 근처에 도달하게 되면 미사일 센서를 통해 얻은 영상과 사전에 저장된 영상을 비교하여 오차를 수정하는 영상항법 유도가 이루어진다. 이를 통해 미사일은 보다 정밀한 지점까지 타격할 수 있게 된다.

장거리 공대지미사일의 장점은 적의 방공망 밖에서 공격이 가능하여 아군의 인명 손실을 최소화시킬 수 있다는 것이다. 작은 크기와 저공비행으로 인해 미사일의 손실 수준 또한 낮은 편이다. 그리고 장거리를 비행하면서도 정밀한 공격능력을 보여 표적파괴율도 높은 편이다. 장거리 공대지미사일이 없다면 중심 타격 임무를 수행하기 위해 공격편대군을 구성해야 한다. 공격편대군 구성에는 공격기 이외에도 공중급유기, 전자전기, 대공제압기, 호위 전투기 및 항공통제기 등 다양한 지원전력이 소요된다. 장거리 공대지미사일을 사용하면 공격편대군 구성없이 공격기 단독으로 중심 표적 공격이 가능하다. 예를 들어 1993년에 이루어진 이라크 핵시설 공격은 토마호크 미사일 총 42발에 의해 수행되었다. 이러한 표적 타격에 공격편대군을 구성한다면 항공기 40대 이상이 소요되었을 것이다. 항공기 40대라면 항공모함 탑재기 수의 거의 절반에 해당한다.

장점이 많은 장거리 미사일이지만 단점도 있다. 장거리 공대지미사일은 일반적인 레이저 정밀유도폭탄에 비해 20배 이상 비싸 소모성 무기로써는 고가의 무기체계에 속한다. 따라서 일단 적 방공체계가 제거된 후에는 중·단거리 공대지미사일이나 정밀유도폭탄을 사용하는 것이 경제적이다. 장거리 공대지미사일을 제대로 운용하기 위해서는 디지털 지형정보, 영상정보가 필요한데, 이들 지원체계를 구축하고 유지하는 것에도 막대한 비용이 소요된다. 그리고 이동식 미사일 발사대와 같은 이동형 표적 공격에 부적합하고, 타 무기체계에 비해 탄두 탑재능력과 표적 관통능력이 상대적으로 부족하다는 것도 장거리 공대지미사일의 단점이다. **AF**



글쓴이 **임상민 박사**(『전투기의 이해』 저자)

한국항공대에서 학사, 석사, 박사학위를 취득하고, 전자통신연구원(ETRI), 한국항공(KAI), 국방기술품질원(국방기술진흥연구소)에서 연구 및 개발을 맡았으며, 현재는 방위사업청 항공분야 전문관으로 항공 무기 획득업무를 수행하고 있다. 『전투기의 이해』, 『항공기 체계효과도의 이해』 등 8권 저술, 1993년부터 항공/군사지, 항공/군사학회 등에 수백여 편의 원고 및 논문을 기고했다.

# 무에서 유를

## 기창(騎槍) - 창 한 자루로 천하를 호령하다



글쓴이 소개 『무예도보통지』에 담긴 무예24기를 28년 동안 한결 같이 수련하였으며, 무예를 통해 역사를 추적하고 있다. 수원시립공연단 무예24기시범단 상임연출로 활동하고 있다. 『정역 무예도보통지-정조, 무예와 통하다』, 『조선후기 무예사 연구』, 『병서, 조선을 말하다』, 『조선의 무인은 어떻게 싸웠을까?』 등 10여 권의 저서와 다수의 논문이 있다.

좁은 다리 위, 홀로 긴 창 한 자루를 든 장수가 말을 타고 위풍당당하게 서 있다. 그의 위엄있는 눈빛과 우레와 같은 목소리에 적군은 단 한 명도 그곳을 통과하지 못했다. 바로 우리에게 너무나도 잘 알려진 『삼국지』의 명장면인 장비의 장판교(長坂橋) 싸움의 모습이다.

위·촉·오 삼국이 중원을 장악하기 위해 각축을 벌였던 208년 즈음의 전투다. 조조 군에게 포위된 유비는 간신히 몸만 피했다. 뒤에 남겨진 유비의 아들을 품에 안고 탈출하는 조자룡을 돕기 위하여 장비가 그의 분신인 장팔사모(丈八蛇矛)를 손에 쥐고 출격했다. 먼저, 20명의 부하 기병들을 근처 숲속으로 몰래 보냈다. 그리고 말꼬리에 나뭇가지를 달아 흠뻑지를 일으켜 마치 대군이 숨어있는 것처럼 위장시켰다. 그리고는 좁디 좁은 장판교 다리 위에서 장비는 긴 창을 치켜세우고 홀로 버텼다. 더 이상 그 어느 누



말을 달리며 전방의 적을 공격하는 '좌전일자' 자세를 펼치고 있는 필자

구도 이곳을 지나가지 못한다고 목청껏 소리를 내질렀다. 그 전략과 위세에 눌려 수천의 조조 군은 도망쳐야만 했다. 그렇게 장비는 장팔사모, 즉 창 한 자루로 무예의 전설이 되었다.

말을 타고 창 하나로 적과 맞서 싸운 무예가 바로 ‘기창(騎槍)’이다. 기창은 조선왕조 500년 동안 무과시험의 핵심과목으로 지정한 대표적인 조선 기병의 주력 무예였다. 조선 전기의 경우 기병은 원거리에서 활을 쏘는 기사대(騎射隊)와 말을 몰고 근접전을 펼치는 기창대(騎槍隊)로 운용됐다. 그래서 조선 기병이 근접해서 적과 맞서 싸웠다는 기록에는 반드시 기창이 따라붙는다.



창을 이용해 목표물을 찌르는 모습

태조 이성계가 조선을 개국 하고 기병 훈련을 강화하기 위해 기창을 기병의 필수 무예로 인정하기 시작했다. 당시 처음으로 확정된 기창 시험법은 무척 단순했다. 두 기병이 서로 130보(약 150m) 정도 떨어진 거리에서 북소리를 듣고 전속력으로 질주하여 서로 접전을 펼쳤다. 이때 날카로운 창날은 제거하고 가죽으로 둥글게 감싼 피두창(皮頭槍)으로 3차례를 격돌하여 승부를 가렸다. 피두창 끝에는 붉은 물감을 문혔다. 그래서 상대방의 몸에 문은 붉은 점의 개수를 보고 점수를 줬다. 마치 철갑으로 완전무장한 서양의 기사들이 긴 원뿔 형태를 한 마상창을 가지고 격돌하는 장면을 연상하면 이해하기가 쉽다.

그런데 이렇게 단순 격돌방식의 시험은 문제가 많았다. 첫째, 부상의 위험이 컸다. 아무리 창날을 제거한 상태였지만 전속력으로 달려들면 충격력이 엄청났다. 긴 창으로 정확하게 상대의 심장이나 머리를 타격할 경우 갑옷을 입었더라도 목숨을 잃는 경우가 생겼다. 둘째, 보병과의 전투를 가늠할 수 없었다. 기창을 든 기병이 말 위에서 내려 찌르는 동작을 확인할 방법이 없었다.

그래서 조선 전기 첫 공식 법전인 『경국대전』에서는 단순한 격돌방식의 기창이 아니라, 말을 타고 달리며 일정한 움직임을 펼치는 방식으로 변경되었다. 정확하게 목표물을 기창으로 찌르는지를 확인할 수 있도록 한 것이다. 짚으로 만든 허수아비 모양의 목표물인 ‘추인(芻人)’ 3개를 지그재그로 배치하여 연속으로 공격하는 방식이었다.

그리고 양반 자제들을 따로 뽑아 중앙군의 중추적인 역할을 한 부대, ‘갑사(甲士)’는 보다 실전적인 기창 전투술을 익히게 하였다. 이 기창 훈련은 150보의 거리에서 전속력으로 출격하였다가, 서로 근접하여 상대 기병과 마주쳤을 때 서로 창을 부딪치며 싸우는 방식이었다. 만약 한쪽 기병이 도망가면 배창세(背槍勢)라고 하여 마치 창으로 등 뒤를 방어하는 자세를 취했다. 그리고 추격하는 기병은 말채찍을 이용하여 말의 속도를 붙여 착창세(着槍勢)라는 자세를 펼치며 상대의 등 뒤를 찌러 들어가는 방식이었다. 이렇게 두 기병이 좌우로 기창을 휘두르며 교전을 펼치다가 징 소리와 함께 떨어져 제자리로 돌아오는 방식이었다. 마치 전투기들이 공대공 기총사격을 가하듯 상대편 전투기를 향해

서로 추격과 회피를 반복하며 맹렬하게 전투하는 모습이다. 실제로 기병 교전훈련을 하면 단 서너번만 교전을 해도 전신의 힘이 빠지게 된다. 필자의 경우도 가장 힘들고 고통스러워했던 훈련이 바로 기창 훈련이었다.



『무예도보통지』 기창 자세 중 후미의 적을 막고 공격하는 '좌우일자'

말이 전속력으로 달리면 시속 65km 정도의 속도가 나온다. 그런데 이 속도가 비포장도로와 같은 곳에서 긴 창을 든 상대와 마주한 상태에서 펼쳐진다고 상상해보라. 그냥 등에서 식은땀이 주르륵 흘러내릴 정도다. 거기에 마상에서 사용하는 창 의 경우는 일반 보병의 단창보다 1m 이상 긴 창을 사용한다. 한 손으로는 말고삐를 통제하며 길고 무거운 마상창을 휘둘러야 하기에 체력 소모가 컸다. 『무예도보통지』에 실린 기창 연습 방법은 전·후·좌·우를 번갈아가며 찌르는 것이 핵심적인 자세였다.

패배는 순식간에 다가온다. 조선의 왕이 무릎을 꿇었다. 병자호란 때 남한산성에서 당한 치욕은 상상 초월이었기에 조선군은 특단의 결정을 하게

된다. 북한산성을 비롯한 인근 산성에 대한 증개축 작업으로 서울의 방비를 강화했다. 그리고 숙종대 무렵에는 기창 훈련이 지독하게 어려운 형태로 변화했다. 좀 더 당당하게 청나라 기병과 맞서 싸워야 했기 때문이다. 이때 다시금 재정립된 것이 기창을 가지고 서로 싸우는 기창교전법이었다.

이러한 내용은 영조대 새롭게 편찬된 법전인 『속대전(續大典)』에도 기록되었다. 변화된 기창교전법의 핵심 내용은 두 기병이 서로 말을 몰아 세 차례 연속으로 격돌하는 방식이었다. 창을 가지고 제자리에서 싸우다가 상대방을 완전히 제압하는 것이 핵심이다. 심지어 상대방을 제압한 후 겨드랑이에 끼고 제자리로 달려 들어오는 것을 훈련의 내용으로 넣기도 하였다. 그냥 상대방을 기창으로 찔러 살상하는 것을 뛰어넘었다. 상대방 기병을 완전히 무력화시켜야 하는 수준까지 훈련을 강화한 것이다.

그리고 기병 숫자를 대폭 늘렸다. 중앙군의 기병 강화와 함께 북방과 남방에 특수기병대를 설치했다. 대표적으로 함경도에는 친기위(親騎衛), 평안도와 황해도에는 별무사(別武士), 경상도 동래에는 별기위(別騎衛)라는 이름으로 지역 방어용 기병대가 창설되었다. 이후 수원에는 별효위(別驍衛)라는 이름으로 기병대가 만들어지는 등 전투마를 이용한 신속대응전력을 빠르게 강화해 나갔다. 그 숫자도 어마어마했다. 친기위는 창설 초기 600명으로 시작하여 1,200명, 별무사도 600명으로 시작하여 1,900명으로 늘리는 등 그 수를 지속적으로 확대해 나갔다. 조선 후기에 단독 전투를 수행하는 가장 큰 전투단위가 '영(營)'이었는데, 그 부대의 숫자가 약 5,000명 내외였다. 요즘으로 치면 1개 사단급 병력 정도로 이해할 수 있다. 그러니 새롭게 창설된 특수기병대의 숫자가 얼마나 많았는지 비교가 될 것이다.

조선시대에 기병은 현재의 전차나 전투조종사와 같은 특수병종이었다. 사료를 통해 전투력 측정을 해보면, 보병 대비 기병의 전투력은 4~10배 정도로 기병이 우세하다. 심지어 어느 전투에서는 보병대비 100배 이상의 전투력을 펼친 경우도 있었다. 특히 기동전을 펼칠 때, 기병을 이용한 신속 전개는 아직 진형을 갖추지 못한 적 보병들에게 전장



‘좌후일자’ 자세를 펼치고 있는 필자

의 공포를 가장 빠르게 전파시키는 역할을 담당하였다. 만약 아군에 공포가 엄습하면 전투력은 ‘0’에 가깝다. 갈집에서 갈도 뽑지 못하고, 조총수는 허공에 대고 총질을 해대는 것이다.

그러나 높은 전투력에 걸맞게 기병은 유지비가 엄청났다. 요즘 최신식 무기를 수입하는 것과 별반 다르지 않았다. 전투마를 사고, 훈련시키고, 밥을 먹이고, 병이 들면 치료를 해줘야 하는 등 유지관리비가 끊임없이 소요되었다. 전투력을 높이고 싶어서 기병을 늘리면 보병의 숫자를 줄여야 하는 상황과 마주하게 되는 것이다. 그래서 당시 모든 국가가 기병과 보병의 숫자에 대한 적정규모를 찾기 위해 끊임없이 고민에 고민을 더했다.

그리고 좀 더 좋은 품종의 전투마를 얻기 위해 외국에서 엄청난 비용을 들여 종마(種馬)를 들여오기도 하고, 전투마가 아플 경우 새로운 치료법을 찾기 위해 외국 의 마의학서를 참고하여 책을 펴내기도 하였다. 또한, 각 기병 부대마다 말을 전문적으로 치료하는 마의(馬醫)를 각각 배치하여 유지관리에 아낌없는 노력을 더했다. 옛날이나 오늘날이나 전투력 강화는 결코 쉬운 일이 아니다. 때문에 자주국방을 위한 끊임없는 노력의 일환인 ‘한국형 전투기(KF-21)’사업의 의미가 더욱 가치 있는 것이다. AF



조선 후기 마학서 『마경언해(馬經諺解)』 중 말 뼈 정보를 정리한 ‘골명지도’

제39화 왕준호 아나운서

# LIVE PAGE

내 옆의 공군인 \_\_\_\_\_

공군이라는 이름으로 지낸  
땀과 열정의 시간들  
우리들의 영웅  
내 옆의 공군인



월간 『공군』 독자 여러분, 공군 장병 여러분 안녕하세요? 저는 공군 예비역 중위(학사장교 135기) 왕준호 아나운서입니다. 저는 과거 상암 국악방송을 시작으로 TJB(대전방송)를 거쳐 현재는 연합뉴스 TV로 이직했습니다. 저는 공군에서 복무할 당시 정훈공보실 정훈과(現 공보정훈실 정신전력과)에서 교육콘텐츠제작담당을 맡아 임무 했었습니다. 저는 군 복무 시절에 쌓은 경험을 바탕으로 새로운 인생을 살고 있는데요, 여기에는 웃지 못할 사연도 많습니다. 이번에 좋은 기회로 여러분께 제 이야기를 해드릴 수 있어 영광이며, 대한민국 영공을 지키는 공군인 여러분, 항상 감사합니다.

## 공군 장교가 되기까지

지금 생각해보니 군대에 지원할 당시 제가 가장 중요하게 생각했던 것은 바로 자기개발의 기회였던 것 같아요. 좀 더 주체적인 입장에서 군 복무를 하고 싶은 마음에 우선 장교로 복무하고 싶었습니다. 육·해·공 3군을 모두 알아보던 중 공군에서 교육콘텐츠제작담당을 선발한다는 사실을 알게 됐습니다. 어릴 적부터 사소한 것도 모두 메모하는 습관이 있었고, 짤막한 글을 필사하거나 직접 쓰는 걸 좋아했기 때문에 매일매일 정신전력교안을 제작해야 했던 교육콘텐츠제작담당은 제게 딱 맞을 것 같았어요. 좋아하는 글쓰기를 매일 하는 것은 물론, 장병들에게 유익한 정신전력교육 자료를 제 손으로 직접 쓴다는 게 의미 있게 다가왔고 자신감도 있었습니다. 또 하루하루 생동감 있게 군 생활을 할 수 있겠다는 생각에 지원했죠. 논술과 면접 전형 등을 거쳐 감사하게도 최종 선발되었습니다.

선발된 후에는 공군 장교라면 무조건 거쳐야 할 12주간의 힘든 군사훈련에 돌입하게 됐습니다. 7주쯤 됐을까요? 유격 훈련을 받는 주였는데, 밧줄을 잡고 물웅덩이를 넘어야 하는 ‘줄 잡고 넘기’ 훈련을 하다 그만 발목을 다치고 말았습니다. 당시 그 물에 닿기조차 싫어 밧줄을 조금 짧게 잡고 자신감이 넘치는 상태로 넘어가다가 오른발을 잘못 디뎠던 거죠. 발목은 발목대로 다치고 물에도 빠져버렸어요. 긴장을 놓은 채로 방심하다가 호되게 당한 거죠. 그래도 훈련에 계속 임하고 싶어 목발을 짚은 상태로 훈련에 임했습니다. 이후 특박(특별외박)을 나가게 됐는데 그때 찾아간 병원에서 확인한 발목 상태는 생각보다 심각했어요. 의사 선생님은 오른쪽 발목 인대가 파열되어 당장 수술을 해야 한다고 했지만 수술을 하면 다시 훈련을 받을 수 없어서 유급해야 했습니다. 저는 당시 임관이 너무나 간절했어요. 또 다쳐서 훈련에 낙오하게 되면 창피할 것 같기도 했죠. 결국, 수술을 포기하고 특박이 끝난 후 다시 기본군사훈련단으로 돌아왔습니다. 훈련 막바지쯤 행군을 하는데 동기들과 함께하고 싶어 발목에 온통 테이핑을 한 채로 걸었습니다. 모두 힘들 법도 한데 양쪽에서 동기들이 저를 받쳐주고 끝까지 행군할 수 있도록 도와줬어요. 그 동기들이 없었다면 저는 모든 훈련을 완주할 수 없었을 거고 임관도 제때 할 수 없었을 겁니다. 그때 저를 도와준 동기들과는 아직 연락하고 잘 지내고 있어요. 이번 기회에 글을 통해 다시 한번 고마움을 전하고 싶네요.



라디오 녹음 및 편집 중인 왕 아나운서



방송 전 원고를 점검하는 왕 아나운서

### 교안 작성부터 녹음까지

입관 후에 저는 예상했던 것처럼 매일 새로운 정신전력교안을 작성했어요. 매일 국가 공휴일이나 기념일 같은, 예를 들면 현충일, 물의 날처럼 특별한 날이 있으면 시의적절하게 거기에 맞는 교안을 작성하기도 했어요. 작성된 교안은 공군 각 부대에서 교육자료로 활용하고 기지방송망을 활용해서 방송하게 되는데 당시 교안 녹음을 하던 인원이 갑작스럽게 자리를 비우게 되면서 녹음을 할 사람이 없어졌어요. 당시 과장님이 제게 ‘왕 중위가 교안을 직접 작성하고 내용도 가장 잘 파악하고 있을 테니, 직접 녹음하라’고 지시하셨습니다. 그렇게 제가 쓴 교안을 직접 녹음하게 됐죠. 분기에 한번은 ‘공군 4대 핵심가치의 날’을 맞아 도전, 헌신, 전문성, 팀워크에 관련된 교안을 작성했는데 그날만큼은 제가 직접 방송실에 내려가 교안 방송이 잘 되는지 확인하곤 했어요. 간혹 실수가 있어 정해진 시간에 방송을 못하게 되는 때면 여기저기서 어떻게 된거냐는 전화가 빗발치는데, 심장이 쿵쾅거렸습니다. 그리고 가끔 오타가 있거나 잘못된 내용이 예하 부대로 하달될 때면 어김없이 전화가 오곤 했어요. 당시에는 힘들었지만, 그때 그 상황들이 있었기 때문에 현재 아나운서로서 방송 사고와 같은 긴박한 상황에서 현명히 대처하는 법을 터득할 수 있었고 강한 심장을 갖게 됐어요. 제가 브리핑할 글귀와 단어 하나하나 모두를 꼼꼼하게 확인하는 것 또한 군 복무 당시 교안을 작성하면서 쌓았던 경험이 있었기 때문에 좀 더 수월하게 할 수 있다고 생각해요. 어떻게 보면 그때부터 아나운서를 준비하고 있었는지도 모르겠습니다.

가끔은 힘들었던 군 생활이었지만 배울 점 많은 사람들과 함께 일한다는 것은 행운이었습니다. 초급 장교로서 공군본부에서 근무하는 경우가 드문데 주변 고 계급 선배들을 보고 많이 배웠죠. 그중 가장 기억에 남는 분은 방광선 前 역사기록관리단장님입니다. 제가 근무할 당시 정훈과장이셨는데, 지·덕·체를 겸비한 리더였죠. 하루는 과장님이 상급자에게 꾸지람을 듣고 나오셨습니다. 과장님께 결재를 받아야 할 서류가 있던 저는 고민하다 과장실로 들어갔죠. 기분이 좋지 않으실 거라 생각했지만 놀랍게도 여느 때와 같이 밝게 맞아주셨습니다. 훗날 그날에 대해 여쭙본 적이 있습니다. “과장님, 그 때 분명 기분이 안 좋으셨을 텐데 평소와 다를 바 없어 보이셨습니다.” 그러자 과장님은 답하셨습니다. “화가 나는 건 참을 수 없지만, 화를 내는 건 참을 수 있다.” 오랜 기간 찾아뵈지 못해 항상 죄송한 마음을 갖고 있어요.

## 뜻밖의 기회로 꿈을 찾다

저는 운 좋게 군 복무 기간 중 국방TV 예능프로그램인 ‘리얼 병영 특! 행군기’에 출연했었어요. 군 장병들의 생활과 병영 문화, 정보 등을 재미있게 풀어서 이야기하는 프로그램이었는데 거기서 저는 ‘광대’였습니다. 한 마디로 재미있는 캐릭터였죠. 당시 사회를 본 개그맨 김대희 씨와 ‘티키타카’를 보여주며 고정처럼 출연해 활약했습니다. 방송에 출연하면서 남들을 웃기는 게 좋았고 제 이야기에 남들이 귀 기울여주는 모습을 보는 것도 매우 흥미로웠습니다. 준비해갔던 애드리브가 제대로 먹혀 남들이 웃음이 터질 때 아주 기분이 좋았죠. 그때 저에게 방송 욕심이 있다는 것을 깨달았습니다. 그래서 전역을 하고 아나운서가 되기로 마음먹었죠. 전역 후 취업 준비를 2년 반 정도 했었어요. 매일 잠도 잘 안 오고 스트레스가 쌓여 몸도 안 좋았죠. ‘내가 겨우 이 정도밖에 안 되는 사람인가’하는 부정적인 생각이 늘었습니다. 29세라는 늦은 나이에 아나운서 학원에 다니며 가장 힘들었던 건 복식호흡이었어요. 배로 발성하는 걸 터득하기까지 오랜 시간이 걸려 평소에도 복식호흡으로 말하려고 노력했었죠. 이후 수많은 아나운서 시험에 낙방했습니다. 지난해에는 안동, 울산, 부산 등 전국에 있는 지역방송사를 돌았지만 6번 연속 최종 면접에서 떨어져 정말 힘들었어요. 그러니 부정적인 생각만 들 수밖에요. 취업에 성공하기 전까지 부정적인 생각을 온전히 극복하지는 못했지만 꾸준한 노력은 기했어요. 매일 뉴스 50개 읽기를 하며 노력할 수 있는 건 다 해봐야 안 되더라도 후회가 적을 것 같더라고요. 지금 생각해보면 좀 더 현명하게 대처할 수 있었겠지만, 당시에 저는 긍정적인 생각을 갖지 못하고 그 시기를 힘들게 지낸 것 같아요. 그래서 더 간절하기도 했죠.

아나운서는 뉴스, 각종 편성 프로그램, 라디오 등에 출연합니다. 원고 대부분을 기자님, 작가님께 받지만 스스로 원고를 준비할 때도 있어요. 아나운서의 가장 중요한 역량은 ‘전달’입니다. 물론 언제나 딱딱한 모습으로 방송을 하지는 않아요. 재미를 위한 프로그램에 출연할 때면 가벼운 스타일로, 뉴스에서는 신뢰감을 주는 이미지로 변신하기도 하죠. 프로그램에 따라 마음가짐을 달리해서 어떤 프로그램에도 잘 어울리는 아나운서로서 경쟁력을 갖기 위해서 노력합니다. 저는 아나운서가 아니었다면 운동선수를 해보고 싶었어요. 초등학교 시절 5년 동안 수영선수를 했던 경험도 있고 스킨스쿠버 자격증도 있을 정도로 운동을 좋아하거든요. 직장에서 쌓인 스트레스도 보통 운동을 하면서 해소하고 있습니다. 예전에는 야구 배팅장에 가서 500원짜리 동전 넣고 야구공을 뽕뽕 치기도 했는데 요즘에는 그럴 시간도 잘 안 나는 것 같네요.



뉴스방송을 하고 있는 왕 아나운서

### 아버지의 끼를 물려받아

사실 저희 아버지께서는 판소리 무형문화재이십니다. 중학교 때 잠시 소리를 해보고 싶어 아버지께 말씀드렸지만 아버지께서는 너무 힘든 길이라는 이유로 반대하셨어요. 그런데 얼마 후 동생이 소리를 하더라고요. 아마 제게 재능이 없다는 말씀은 못하시고 완곡하게 반대해주신 게 아닐까 싶어요.(웃음) 현재 동생은 지역 사회를 돌며 활동하고 있어요. 저는 소리에는 재능이 없었을지 몰라도 저희 아버지의 끼를 어느 정도 이어받은 것 같아요. 군 생활 중 한번은 전국 자유수호 웅변대회에 참가해 수상한 적이 있었어요. 전국 시·도 대표 13명과 육·해·공군 대표 3명이 출전했었고 총 16명 중 2등을 해 국무총리상을 받았습시다. ‘함부로 어지러이 걷지 마라’라는 주제로 발표했었는데 다행히 결과가 좋았죠. 큰 금액은 아니었지만 상금을 받았었고, 그 상금을 의미 있는 곳에 쓰기 위해 고민하다 공군 순직 조종사 자녀들을 돕기로 마음먹었습니다. 공군에서 생활하면서 평소 제가 많은 혜택을 받고 있다고 생각했기 때문에 망설이지 않았죠. 그렇게 공군 하늘사랑 장학재단에 상금 전부를 기부하고 나니 가슴 깊은 곳에서부터 뿌듯함을 느낄 수 있었습니다.



2018년 공군 정기음악회 사회를 보던 왕준호 중위(당시)

### 아직도 느끼는 소속감

공군 정기음악회가 열릴 때는 사회를 보기도 했습니다. 군 복무 중일 때 한 번 경험한 것도 영광인데, 전역 후 아나운서의 길을 걷고 있는 제게 다시 한 번 연락이 왔었죠. 긴장도 많이 했고 떨렸지만 공군에서 개최하는 음악회에 사회를 보다는 것은 저에게 굉장히 뜻깊은 경험이었어요. 특히 아나운서가 된 후에 사회를 봤을 때는 전역 후에도 공군과 연결되어 있다는 소속감을 느낄 수 있었죠. 이번 월간 공군 인터뷰도 그렇고, 이렇게 전역 후에도 공군에서 저를 잊지 않고 찾아주셔서 참 감사할 따름입니다.

저는 앞으로도 아나운서의 길을 계속 걸어갈 예정입니다. 목표는 지금보다 방송을 더 잘하는 것입니다. 또 잘 전달하는 것입니다. 혼자 말하는 것이 아닌 듣고 보는 이들이 인정할 수 있는 아나운서가 되고 싶습니다. 늦은 나이에 이런 꿈인 만큼 누구에게도 부끄럽지 않은 제가 되고 싶습니다. 기회가 된다면 종종 공군에서 개최하는 행사에 또 참여해보고 싶네요.

공군 장병 여러분! 지금은 힘들 겁니다. 아름다운 청춘의 시간을 나라에 바치느라 어떤 위로와 응원도 잘 들리지 않을 것입니다. 그래도 꼭 해야 하는 국방의 의무를 다하는 여러분이 자랑스럽습니다. 군 생활 속에서 나름의 즐거움들을 찾으셨으면 좋겠습니다. 여러분의 노고에 많은 이들이 감사하고 있다는 사실도 알아주셨으면 좋겠습니다. 긴 이야기 들어주셔서 감사합니다. 제 이야기가 재미있었기를 바라며, 만약 부족했다면 다음 달도 나오겠습니다.(웃음) AF

## 민간인 주거지역을 피해 조종간을 돌려 산화한 故 심정민 소령을 추모하는 82인의 노래

10여 초의 시간, 그 숭고한 선택



### 「그대 햇불처럼」

성군경 외 지음 홍익출판사 펴냄

죽음과 삶의 기로에서 결코 짧지 않은 10여 초의 시간이 있었음에도, 비상탈출 대신 민간인 주거지역을 피해 조종간을 돌려 산화한 故 심정민 소령의 '숭고한 용기'. 이 책은 어쩌면 그의 용기에 대한 부끄러움의 작은 면책일지도 모른다. 하지만 이 작은 면책이 점점 개인주의로 치닫고 있는 이 사회와 사람들에게 한번쯤 자기 자신을 되돌아볼 수 있는 기회가 되었으면 한다.

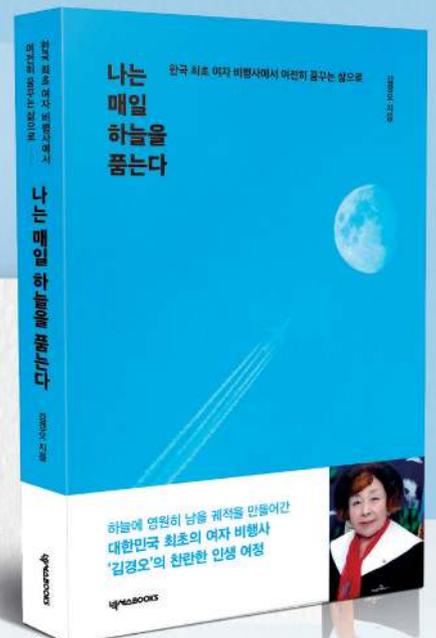
## 하늘에 영원히 남을 궤적을 만들어간 대한민국 최초의 여자 비행사

김경오의 찬란한 인생 여정

### 「나는 매일 하늘을 품는다」

김경오 지음 넥서스BOOKS 펴냄

대한민국 정부 수립 이후 최초의 여자 비행사 '김경오'. '최초'라는 타이틀은 김경오를 설명할 때 늘 따라붙는 수식어다. 하지만 그 영광스런 타이틀 이면에는 얼마나 많은 인고의 시간들이 있었는지 모른다. 유년 시절을 지나 십 대 때 공군에 입대해 비행사가 되고, 한국전쟁 참전, 미국 유학, 항공 발전과 여성운동에 앞장서기까지. 그 순간들이 고스란히 남긴 김경오의 일대기.





# 한미 연합 공군 편대 비행 훈련

한국 공군 F-35A, F-15K, KF-16, 미국 공군 F-16 총 20대가 6월 7일(화),  
편대 비행 훈련을 실시했다.





## 제148기 학사사관후보생 임관식

정상화 참모총장은 6월 2일(목), 교육사령부에서 제148기 학사사관후보생 임관식을 주관하고 12주간의 강한 군사훈련을 성공적으로 마치고 자랑스럽게 임관하는 신임장교 382명을 축하하고 격려했다. 참모총장은 “군인으로서 솔선수범하고, 장교로서 품위있는 자세를 갖춰 병사와 부사관, 선·후배와 동료에게 존경과 신뢰를 받을 때 우리 공군도 국민에게 신뢰받을 수 있다”며, “국민에게 신뢰받는 최강의 정예 공군을 위해 군 생활을 시작하는 여러분의 핵심적인 역할을 기대한다”고 당부했다.

## 공군 창업경진대회 시상식



정상화 참모총장은 6월 9일(목), 대전 ICC호텔에서 2022년 공군 창업경진대회 시상식을 주관하고 수상자들을 격려했다. 공군 창업경진대회는 창의적이고 건강한 병영문화를 조성하고 우수 아이디어 및 유망한 예비 창업자 발굴을 목적으로 2020년부터 시작해 올해로 세 번째를 맞았다. 참모총장은 “우리 장병들이 군 복무기간의 비전을 수립하고 미래를 준비하는 생산적인 기간으로 발전시키는데 공군 창업경진대회가 든든한 디딤돌 역할을 하고 있다”며, “참가자들이 제시한 아이디어가 과학기술 강군 건설은 물론이고 사회의 여러 분야를 발전시켜 우리 삶을 더욱 풍요롭게 만드는 커다란 원동력이 될 것”이라고 말했다.

## 역대 참모총장 정책자문행사



정상화 참모총장은 6월 8일(수) 공군호텔에서 김두만 제11대 공군참모총장을 비롯한 역대 참모총장을 초청해 공군 주요 정책과 현안에 대한 설명과 함께 자문을 구하는 정책자문행사를 주관했다. 참모총장은 “역대 총장님들께서 남겨주신 공군의 자랑스러운 역사와 전통을 더욱 잘 발전시켜나가겠다”며, “공군의 미래와 후배들을 위해 변함없는 성원과 가르침을 부탁드립니다”고 말했다.




## 공군본부

### 공군 부사관단 국립대전현충원 참배

공군 부사관단은 6월 24일(금), 6·25 전쟁 72주년을 기리며 현충원을 방문해 국가 방위를 위해 헌신하다 순직한 부사관 전우들의 넋을 기리는 참배식을 가졌다. 이날 행사에는 이원희 공군 주임원사를 비롯한 공군 부사관단 40여 명이 참석해 부사관 순직자 묘역을 참배하고 주변 환경을 정리하는 등 국가와 공군을 위한 선배 부사관들의 희생정신을 기렸다.




## 교육사령부

### 공군 항공과학고 2023학년도 입학 설명회

교육사령부는 6월 4일(토), 2023학년도 공군 항공과학고등학교 입학 설명회를 개최했다. 코로나19 대유행 이후 3년 만에 개최된 입학 설명회에는 전국에서 6백여 명의 학부모와 지원생이 참석했으며 학교 소개 및 전형 절차 안내, 시설 견학 등으로 진행됐다. 학교 관계자들은 항공우주의 꿈을 가진 학생들의 앞날을 응원했다.




## 제3훈련비행단

### 장병 영의 힐링투어

제3훈련비행단은 6월 9일(목), 으뜸병사를 시작으로 초급 간부, 모범병사 대상 호국보훈의 달 맞이 영의 힐링투어를 실시했다. 장병들은 삼천포대교 바다 케이블카를 탑승하고 아쿠아리움을 견학하는 등 선·후임 및 동기들과 다양한 영의 활동을 즐기며 사기를 충전하는 시간을 가졌다.



## 제5공중기동비행단

### '22년 피해복구 능력평가

제5공중기동비행단은 6월 8일(수), 공중기동정찰사령부 주관으로 '22년 피해복구 능력평가를 받았다. 공병대대 피해복구반은 이착륙 중인 항공기가 속도를 제어하지 못하는 상황을 대비해 초과저지장비를 설치하는 등 다양한 활주로 피해 상황별 조치 절차를 숙달하며 확고한 군사대비태세를 점검했다.



## 제10전투비행단

### 전투태세훈련(ORE)

제10전투비행단은 6월 7일(화)부터 10일(금)까지 전투태세훈련(ORE: Operation Readiness Exercise)을 실시했다. 대테러 훈련, 야간 기지방호 훈련 등 실전적 훈련을 통해 전시 작전 지속 수행능력을 점검하고 긴급 상황 대응 절차를 숙달했다.



## 제11전투비행단

### 호국보훈의 달 맞이 프로야구 시구 및 기념비행

제11전투비행단은 6월 3일(금), 6·25전쟁 당시 활약한 '신념의 조인' F-51을 기념하며 시구 퍼포먼스를 펼쳤다. 이날 삼성라이온즈 선수들은 '신념의 조인'이 새겨진 유니폼을 착용했고, 라이온스파크에는 F-51 활약상이 담긴 영상이 송출되는 한편, F-15K 8대가 동원되어 기념 비행을 실시했다.

# 한 달, 한 권



## 운명을 공부하는 운명

기억이란 것이 묘하다. 정작 좋았고 아름다웠던 기억들, 그래서 늘 떠올리고 누군가를 붙들고 얘기하고 싶은 그런 기억들은 가물가물하고, 무섭거나 감추고 싶었던 것들은 수십 년이 지나도 형체, 색깔, 냄새까지도 또렷하게 남아있으니 말이다.

그때 내 나이 열 살이었다. 나는 흑석동 중앙대학교 옆 동네에 살고 있었고 절친했던 친구 역시 중앙대학교 담장 곁에 집을 두고 있었다.

그 해 겨울 어느 날, 날이 조금 풀렸던 모양이다.

보통 같으면 집에서 노량진 언덕길을 넘어 전차를 타고 용산에 있는 엄마에게 갔을 텐데, 그날은 친구와 함께 한강 인도교 위로 걸어서 갔던 기억이다. 그리고 다시 흑석동 집으로 되돌아올 때에는 왜 그랬는지, 누가 먼저 그랬는지 모르지만 얼어붙은 강 위를 건너고 있었다.

지난밤, 2002년 노벨문학상 작가 임레 케르테스의 『운명』을 꼬박 새며 읽었다. 책 속에서 주인공 ‘죄르지 쿵베시’는 유대인이면서 열네 살이었다.

“사건은 이 곳에서 일어났는데 버스 기사가 갑자기 브레이크를 밟더니 잠시 후 밖에서 뭔가를 지시하는 희미한 목소리가 들렸다. 곧이어 버스 기사와 승객들이 뒤쪽을 향해 혹시 유대인이 타고 있으면 내리라고 했다. 그때 나는 틀림없이 통행서류를 확인하는 검문일 거라 생각했다. 나는 국도에 서 있는 경찰관과 마주쳤다. 곧장 그를 향해 증명서를 내밀었다. 하지만 경찰관은 손짓을 해서 버스를 먼저 떠나 보냈다.”(48p)

어린 시절 한강은 자주 얼었다. 겨울이 깊어지면 흑석동 명수대 밑에는 자연스럽게 커다란 스케이트장이 만들어졌고 아이 어른 할 것 없이 북적거렸다. 하지만 그 날은 스케이트나 썰매를 타는 사람은 보이지 않았다. 걸어서 한강 한가운데쯤 왔을 때, 발바닥 밑에서 미세한 울림이 느껴지더니 “찌익” 하는 소리와 함께 급기야 얼음이 사방으로 금이 가기 시작했다.

“기차가 멈춰 섰고 사이렌 소리가 계속 들려왔다. 이럴 때면 항상 그랬듯 창문 쪽으로 사람들이 몰려 있었다. … 혹시 지역 이름이 쓰인 간판이 보이느냐고 물었다. 첫 햇살이 들자 기차 진행 방향에 있는 건물의 지붕 아래에 붙어 있는 간판의 두 단어가 보였다. 나는 ‘아우슈비츠~비르케나우’라고 소리내어 읽었다.”(86p)

그리고 얼마 후에 나는 물속으로 빠지고 말았다. 더군다나 나는 단 한 번도 수영이라는 걸 해본 적이 없었다. 옆에서 함께 걷던 친구가 다가와 손을 내밀었지만 그 아이 또한 빠지고 말았다. 이때부터 나의 기억은 더 명확하고 선명해졌다. 나는 얼음장을 두 손으로 붙잡았다. 엄지를 밑으로 나머지 네 손가락을 위로하고 붙잡았던 얼음의 두께까지도 뚜렷이 기억하고 있다. 두 껍질 않았다. 쥐고 있던 얼음장에 힘을 주면서 바깥으로 나오려 했지만 얇은 얼음장은 깨지기를 반복했다. 그러면 다시 얼음장을 잡았다. 친구를 얼핏 보았다. 그 아이 또한 내 뒤편에서 같은 모양으로 차가운 물 속에서 빠져나오려고 애쓰고 있었다.

“나와 함께 기차를 타고 온 사람 중에 자동차에 탄 사람들과 나이나 다른 이유로 의사가 부적합 판정을 내린 사람들, 예를 들어 어린아이와 엄마 그리고 걸보기에도 눈에 띄는 임신부들이 바로 그 순간에 내 눈 앞에서 소각되고 있었다. 그들도 기차역에서 목욕탕으로 갔다. … 들자니 그 곳에도 수도관과 샤워기가 있다는데 차이점이라면 물이 아니라 가스가 나온다고 했다.”(121p)

그 친구와 내가 어떻게 물속에서 빠져나왔는지 기억에 없다. 다만 올라온 후의 기억은 다시 선명했다. 얼음 위에 두 발로 우뚝 섰다. 다시 얼음이 깨질 거라는 두려움은 없었던 것 같다. 정말 작은 몸뚱어리였을 테니,

그게 바람처럼 가벼워서 가능했을 것이다.

“이제 어떡하지. 어디로 가야지?”

잠시 망설였던 기억. “되돌아가야 하나? 아니면 계속 앞으로 가야 하나?”

그걸 ‘선택’이란 용어를 써도 되는지는 모르겠지만 우리는 그대로 강을 건너고 있었다.

“이제 우리 과장하지 말자! … 내 안에서 하나의 각오가 생겨나더니 그것이 점점 강해지는 느낌이 들었다. 그것은 바로 도저히 지속할 수 없을 것 같은 나의 삶을 지속해 가겠다는 각오였다. 어머니가 나를 기다리고 있다. 나를 보면 정말 기뻐하실 것이다.”(284p)

이 책을 덮을 즈음 새벽이 되었다. 나 또한 머나먼 수용소에서 돌아온 것 마냥, 온몸이 저리고 아팠다. 어찌할 수 없을 거라 여겼던 ‘운명’이란 단어를 다시 공부해야겠다. 적어도 같은 종(種), 인간의 손에서 결정되는 사악한 폭력을 ‘운명’이라 할 것인가?

책 뒷표지에는 노벨문학상 선정이유가 이렇게 적혀있었다. <야만적이고 제멋대로인 역사에 맞선 한 개인의 취약한 경험을 지켜내려 한 작가> **AF**

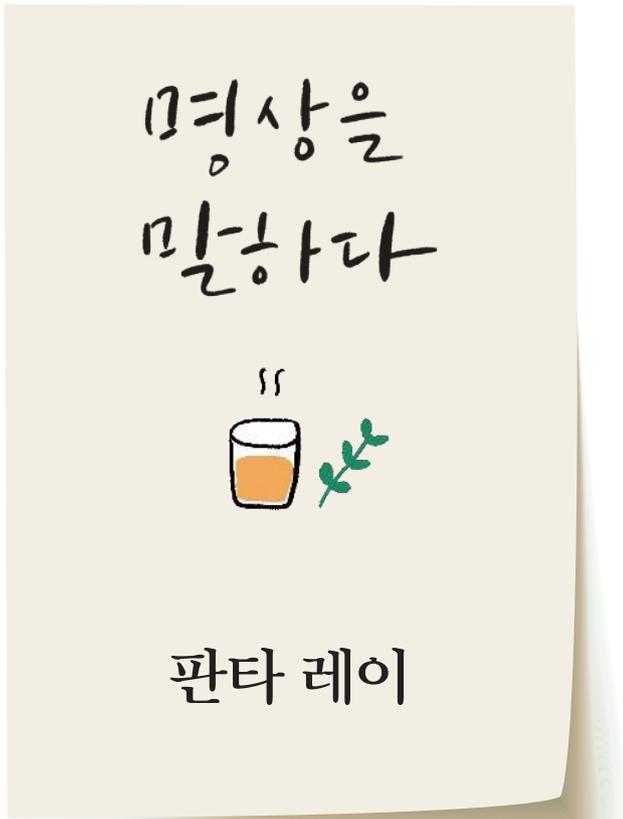


『운명』  
임레 케르테스 지음  
민음사 펴냄



**글쓴이**

현재 『월간에세이』 편집위원



그리스어 “판타 레이”는 고대 그리스 철학자 헤라클레이토스의 유명한 말로 “만물유전”, 즉 “모든 것은 흐른다.”라는 뜻입니다. 모든 사물은 고정되어 변하지 않는 것이 아니라, 마치 흐르는 유체와 같이 시간이 흐름에 따라 끊임없이 변한다는 겁니다. 그러니까 “모든 것은 끊임없이 변한다.”라는 말과 같은 의미라고 할 수 있겠지요. 여러분은 모두 이 말에 동의하시나요?

주위를 한 번 둘러 보십시오. 변하지 않는 건 아무것도 없습니다. 세상의 사물들이 그렇고, 내 주변 사람들의 모습이 그러하며, 내 마음과 감정, 사랑, 우정, 증오, 인간관계 등 어느 것 하나 변하지 않는 것이 없습니다. 소설가 故 이병주 선생이 이런 말을 했다고 하지요. “이 세상에서 허무주의를 이길 사상은 없다.” 이처럼 끊임없이 변하고 있는 세상의 모습들 가운데 여러분은 혹시라도 허무주의에 사로잡혀 좌절하고 있지 않나요? 허무주의에 굴복해서 말입니다. 그간 엄청난 노력과 시간을 들여서 성취해낸 성과물들과 계속 붙들고 싶은 인간관계들이 홀연히 사라져 갈 때 어쩌면 허무주의에 빠질 수도 있을 것입니다.

**“세상의 모든 것은 항상 변하고 있습니다.”**

그러나 한 번 곰곰이 생각해 보십시오. 만약에 반대로 온 세상과 인간관계 등이 변하지 않고 항상 그대로의 모습으로만 지속된다면 과연 어떻게 될까요? 사물들은 그대로의 모습으로 변하지 않고 항상 그 자리를 차지하고 있고, 실패한 사람은 항상 실패한 상태로, 성공한 사람 역시 항상 성공한 상태로, 나의 마음과 감정도 항상 그 상태대로 지속된다고 상상해 보십시오. 모든 것이 변하지 않고 항상 그 상태라면 당연히 변화로 인한 향상과 발전도 있을 수 없을 것입니다. 그런 세상은 한마디로 무기력하고 희망이 없는 세상이 될 겁니다. 결코 상상하고 싶지 않은 세상이지요. 그나마 변화의 가능성이 있기 때문에 비록 현재는 어려운 지경에 처해 있는 사람에게도 향상과 개선의 희망이 있는 것이고,

성공한 사람도 잠시 나태하면 언제든지 또다시 나락으로 떨어질 수 있는 겁니다. 나쁜 것이 변하지 않고 지속되기를 바라는 사람은 없을 것입니다.

그러므로 세상이 항상 변한다는 말은 반드시 허무주의로 연결되는 것이 아니라 희망적인 소식으로, 낙관주의로 연결될 수도 있지요. 결국, 모든 것이 항상 변한다는 것은 좋을 수도 있고 나쁠 수도 있는 가치중립적인 말이라고 해야 맞습니다.

이렇게 모든 것이 항상 변하고 있는 세상에서 잘 살아가기 위해서 우리는 과연 어떤 자세를 취해야 할까요? 이렇듯 변화하는 세상 속에서 변하지 않는 무언가를 찾아서 살아가는 인생이 성공할 수 있을까요?

이미 변화하여 지나가 버린 과거를 현재에도 붙들고 있거나 지금의 상태가 미래에도 당연히 변하지 않고 지속될 거라는 잘못된 생각을 가지고 살아가는 사람은 지금 이 순간을 진실로 누릴 수 없고, 제대로 살아갈 수 없을 것입니다. 지나간 과거는 이미 변화하여 사라졌기 때문에 지금 여기에 존재하는 것이 아니며, 아직 오지 않은 미래는 당연히 현재와 다를 것이기 때문에 우리가 쉽사리 예측할 수 있는 게 아닙니다. 그러나 과거나 미래가 아닌 지금 여기에서 우리가 해야 할 일들을 꾸준히 해나가는 것만이 끝없는 변화 가운데 우리가 할 수 있는 최선일 뿐이라는 사실을 깨닫게 됩니다.

### “이 세상에서 사실주의를 이길 사상은 없습니다.”

앞에서 소설가 이병주 선생의 “이 세상에서 허무주의를 이길 사상은 없다.”라는 말을 인용했습니다. 여러분은 이 말에 동의하시나요. 저는 동의할 수 없습니다. 오히려 “이 세상에서 사실주의(realism)를 이길 사상은

없다.”라고 말해야 합니다. 허무주의든, 낙관주의든 이 세상을 바라봄에 있어 먼저 어떤 ‘견해’를 가지고 세상을 바라본다면 제대로 보는 것이 아닙니다. 사실주의는 이러한 선입견 없이 세상을 ‘있는 그대로’ 보려고 합니다. 이것이 바로 마음챙김 명상을 하는 사람들의 자세입니다.

나의 선입견이나 선부른 주석을 덧붙이기 전에 먼저 있는 그대로의 세상을 바라보려고 노력하십시오. 있는 그대로의 세상을 제대로 바라보고 파악할 수 있을 때 제대로 살아갈 수 있을 것입니다. 우리는 그동안 이런 식으로 세상을 바라보는 대신 재빨리 상황을 파악하고 판단하는 습관을 들여왔기 때문에 있는 그대로 세상을 바라보는 것이 쉽지 않을 겁니다. 그러나 자꾸 이렇게 바라보다 보면 점점 더 있는 그대로의 변화하는 세상을 바라보는 자신을 발견하게 됩니다. 또 그럴수록 자신이 보다 현명해진다는 것을 알게 될 겁니다.

세상을 있는 그대로 바라보면, 세상의 모든 것은 항상 변하고 있다는 사실을 인정할 수밖에 없지요. 그리고 끊임없이 변하는 세상 가운데 내가 어떻게 행동해야 하는지 자연스럽게 결론을 얻게 됩니다. 세상의 모든 것은 변한다는 부인할 수 없는 사실을 인정하고, 끊임없이 변하고 있는 지금 이 순간에 과거나 미래에 얽매이지 않고 내가 할 수 있는 최선의 노력을 기울임으로써 좋은 원인들을 꾸준히 지어나가는 것! 이것이 우리가 이 세상을 잘 살아가는 방법입니다. AF



### 글쓴이

검사 출신 변호사. 약 30년 전 마음챙김 명상을 만나 업무와 대인관계에 큰 도움을 받았다. 10년 전부터 신세계 아카데미, 삼성 레포트 문화센터, 인터넷 방송 등에서 명상을 전파하고 있다.

# 영화로운 나날



## 하나가 되는 마법

2004년 아테네 올림픽을 앞둔 여자핸드볼 대표팀의 앞날은 밝지 않았습니다. 전력은 역대 최약체로 평가 받고 노장과 신진 선수들을 서로 불화합니다. 뒤늦게 선수층에 들어온 나이 많은 선수들은 한때는 전설이었지만 지금은 후배들에게 눈총받고 감독에겐 아줌마 소리를 듣는 찬밥 신세입니다. 하지만 우리는 알고 있습니다. 이들이 전 세계가 주목한 명경기를 치렀다는 것ですよ. 대체 이들은 어떤 마법을 부린 걸 것일까요?

『우리 생애 최고의 순간』(이하, 『우생순』)은 2004년 아테네 올림픽에 출전한 한국 여자 여자핸드볼 선수들의 실화를 그렸습니다. 1988년 서울 올림픽과 1992년 바르셀로나 올림픽에서 금메달, 1996년 애틀랜타 올림픽에서 은메달을 딸 정도로 세계적인 수준의 경기력을 가지고 있지만 세계 최강이라 불리는 덴마크에는 실업팀이 1,000여 개인 것에 비해 당시 우리나라는 단 5개뿐. 비인기 종목인 데다 선수들이 활약할 무대까지 없는 상황에서 당시 한국 여자핸드볼 대표팀은 역대 국가대표팀 중 최약체로 평가받으며 전력 보강을 위해 노장 선수들까지 불러 모아야 하는 상황이었기에 아무도 그들이 결승까지 올라가리라 예상하지 않았습니다. 그러나 그녀들은 이런 우려와 예상을 뒤엎고 당당히 결승까지 진출하며 세계를 놀라게 했죠. 그들의 투혼이 대한민국에 미친 파장은 더욱 강렬했습니다. 덴마크와의 결승전은 ‘네티즌이 뽑은 최고의 명승부’로, 한국 여자핸드볼팀은 ‘가장 인상적인 모습을 보여준 선수’ 1위로 선정되며 폭발적인 반응을 일으켰으며, 네티즌들은 곳곳에서 자발적으로 핸드볼 활성화 운동을 벌였죠.

영화는 숨이 꼴깍꼴깍 넘어가는 순간에도 경기를 포기할 수 없었던 선수들의 투혼을 담아냈습니다. 실제 경기 장면을 재현하기 위해 배우들은 스스로 “여자 실미도”라 불리는 훈련을 받아야 했습니다. 운동에 익숙하지 않았던 여배우들이 훈련 시작 후 10분 만에 구토와 어지러움 증세를 호소하는 등 어려움을 겪었죠. 그러나 점차 적응하게 되었고 문소리, 김정은, 김지영 등 주

요 배우들은 추가 트레이닝을 자청하며 고단백 식단으로 몸만들기에 최선을 다했습니다. 골키퍼 역할의 조은지는 온몸으로 핸드볼 공을 막아내는 특훈으로 몸에 멍이 가실 날이 없었지만 빠른 기량 향상을 보이며 제작진을 놀라게 했다고 합니다. 하지만 제작진은 아테네 올림픽인 만큼 해외 로케이션과 덴마크 선수들을 연기할 외국인 배우 선정에 어려움을 겪었습니다. 예산과 행정의 문제로 결승전을 국내에서 찍을 수밖에 없었기에 외국인 선수 캐스팅은 더욱더 난항이었죠. 그러다 기적 같은 일이 일어났습니다. 제작진은 아테네 올림픽 덴마크 국가대표 선수들이 대거 소속되어 있는 덴마크 오르후스팀에 출연을 제의했고 그들은 흔쾌히 출연하기로 한 것이죠. 지난 6월 중순 국제실업경기대회에 참가하기 위해 한국을 찾은 오르후스팀은 7월 초부터 열흘간 헬레니코 경기장을 완벽 재현한 인천 삼산체육관에서 결승전 촬영에 임했습니다. 당시 캐스터였던 최승돈 아나운서와 해설자 강재원 감독 또한 영화에 우정 출연해 2004년을 그대로 재현할 수 있었죠.

투혼을 발휘한 그때 그 선수들과 『우생순』의 배우들은 닮았습니다. 이들은 함께 하는 동료로 믿고 괴로운 시간을 견뎌냈죠. 그러나 처음부터 이들이 신뢰로 뽐뽐 뭉쳤던 것은 아닙니다. 극 중 보람(차민지)은 어리지만 천재로 불리는 핸드볼 선수입니다. 요즘 트렌드가 아닌 한국 스타일의 핸드볼을 강요하는 김혜경(김정은) 감독대행에게 불만을 가지고 있는 그는 이미 금메달까지 땀고 나이도 많은 데다 체력까지 떨어지는 노장 선수들이 절박하게 핸드볼에 매달리는 것을 이해하지 못합니다. 다른 선수들도 주전 경쟁에서 밀려나 엔트리에 들지 못 할까봐 선배들을 무시하고 반목합니다. 그러나 ‘함께’는 많은 것을 바꿉니다. 비인기

종목의 설움에 선수촌에서도 기를 못 퍼던 어린 선수들은 태릉 터줏대감이자 싸움닭인 정란(김지영)의 기선제압으로 다른 선수들의 괴롭힘에서 벗어나고, 함께 훈련하고 경기를 치르면서 자신들의 실수를 되풀이하지 않기를 바라는 선배들의 마음 또한 알게 됩니다. 선수들이 서로 함께하고 이해해가며 도와가는 과정은 『우생순』을 스포츠영화이자 훌륭한 여성영화로 만들어줍니다. 특히 누구에게도 환영받지 못하는 노장 선수들은 여성이라는 이유로 이중고를 겪고 있죠. 감독대행이었다가 예전 연인 관계였던 승필에게 감독 자리를 뺏긴 혜경에게 위원장은 이혼한 걸 왜 숨겼냐고 질타합니다. 혜경은 남자라면 문제되지 않았을 이혼 경력을 왜 문제 삼냐며 항의하지만 받아들여지지 않죠. 정란은 젊은 시절 주전 경쟁에서 밀리지 않기 위해 생리주기를 조절하는 피임약을 달고 살았고 현재 불임으로 고생하고 있습니다. 누구보다 뛰어난 선수였던 미숙(문소리)은 결혼 후 남편의 사업실패로 실질적인 가장이 되면서 아이까지 달고 태릉에 입촌해야 할 만큼 어려운 사정이죠. 그러나 이들이 서로를 품고 하나가 되면서 팀이 바뀌고 개개인의 삶도 바뀌게 됩니다. 2021년 도쿄올림픽에서 한일전을 마치고 난 김연경 선수가 “스포츠로 인해 모두가 하나 된다는 것을 다시 한번 느꼈다. 우리는 하나다”라고 한 것처럼 스포츠에 있어서도 삶에 있어서도 서로를 믿고 연대하는 것이 얼마나 중요한지 『우생순』을 보면 알 수 있습니다. <sup>AF</sup>

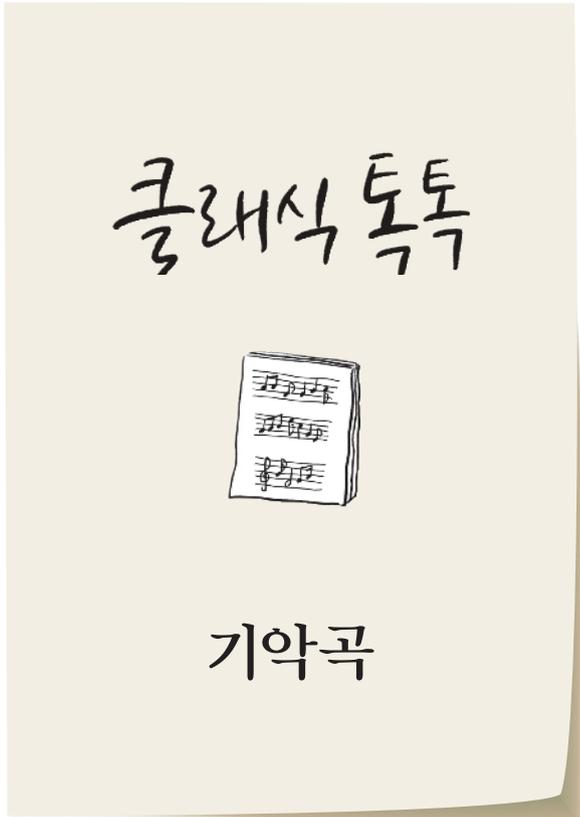


영화 『우생순』



**글쓴이**

영화에 대해 쓰고 말합니다. 오늘도 영화 속의 멋진 여성 캐릭터와 그보다 더 멋진 주위의 여성들에게서 힘을 얻습니다.



클래식을 들을 때 매우 다양한 형식의 음악을 접하게 된다. 그리고 보편적인 분류는 성악곡과 기악곡으로 나눈다. 이번 회차에 살펴볼 것은 기악곡이다.

기악곡은 표제 음악일 경우 음악의 분위기나 특정한 주제를 나타내는 단어나 고유명사가 붙는다. 그 외 대부분의 경우는 해당 곡의 악기편성과 연주 형태, 그리고 작품번호가 제목이 된다.

가령 피아노 3중주를 살펴보자. 이 경우엔 피아노 포함 3대의 악기가 곡을 연주한다는 뜻이 된다. 대개 피아노와 바이올린, 그리고 첼로의 조합이다. 물론 다른 악기 두 대와 피아노의 조합도 피아노 3중주가 된다. 연주를 감상할 때 ‘주제선율을 세 가지 악기가 어떻게 서로 주고받으며 노는지’를 잡아내는 게 주요 관전 포인트다. 앞 회차에서 설명한 소나타 형식을 통해, 음악의 주제선율이 반복될 때마다 펼쳐지는 기법이 그 매력이다. 같은 주제가 반복될 때마다 조성이 바뀌기도, 장식음이 붙거나 리듬이 바뀌기도 하며, 악기들이 배구에서 토스하듯 주제를 서로 던지면 다른 악기가 받아서 연주하기도 한다. 독주가 아닌 같이 연주하는 ‘협주’ 개념에서 가장 기본적인 음역대와 반주형태를 골고루 표현할 수 있어 활용도와 가성비가 높다. 그래서 예식장에 가도 결혼식 반주로 흔하게 볼 수 있는 편성이다.

현악 4중주부터는 악기를 늘려가며 6중주까지 편성된다. 현악기인 제1, 2 바이올린, 비올라, 그리고 첼로의 4가지 조합이 기본이 되고, 5중주부터는 입으로 부는 관악기나 베이스 악기를 추가하기도 한다. 전 음역대의 소리를 커버할 수 있어서 웬만한 기악곡들을 편곡하거나 변주하는데 아주 유용하고 작품수도 많다.

이제 합류하는 악기들이 늘어 덩치가 커지면 오케스트라라고 불린다. 오케스트라엔 활로 현을 긁어 연주하는 현악기, 입으로 부는 관악기, 그리고 실로폰이나 페달로 음정을 조절할 수 있는 팀파니 등의 유율 타악기부터 북이나 심벌즈, 드럼같이 음의 높낮이를 조절할

수 없는 무용 타악기들이 합세한다. 그리고 이런 악기들의 조합이 보통 20~30개 규모까지는 실내악 오케스트라라는 뜻에서 챔버(Chamber: 방) 오케스트라라고 불린다.

그리고 통념적으로 오케스트라라고 부르는 대규모 관현악단이 있다. 대규모 관현악단이 연주하는 가장 완성된 스타일이 바로 교향곡이다. 가장 유명한 형식이기도 한데 의외로 접근은 어려운 편이다. 일단 곡의 길이가 길다. 앞서 이야기한 소나타 형식으로 주제선율을 이리저리 변주하고 꼬아놓는 것도 모자라, 곡의 빠르기 양식과 리듬형식도 바꾸어 놓기 때문에 보통 4악장 구조로 작곡된다. 악장은 연극의 막으로 이해하는 게 빠르다. 각 악장마다 주제선율을 다루는 방식이 다르기에 전혀 다른 4곡을 듣는 경험이 될 수도 있다. 그래서 ‘베토벤의 운명교향곡이 유명하다던데’라며 곡을 찾아 들으면 ‘뽀뽀뽀 뽀~~~’로 대표되는 부분은 1악장 테마선율일 뿐이고 이후 악장들은 전혀 다른 곡들의 모음집으로 다가온다. 형식의 끝판왕이기 때문에 교향곡으로 클래식에 입문하기엔 쉽지 않다. 대신 듣는 경험이 누적되고, 이해도가 올라간다면 단품 요리가 아닌 코스 정식처럼 풍부하고 다양한 표현을 즐기기에 최적인 장르다.

협주곡은 콘체르토(Concerto: 협업)라고 불린다. 독주 악기 하나와 이를 협동하여 반주하는 형태라는 뜻이다. 독주 악기가 주제선율을 던지면 오케스트라는 이를 받아서 반복, 또는 변주하거나, 독주 악기가 주제선율을 연주할 때 다채로운 화성으로 반주하는 역할을 맡는다. 독주 악기가 주제선율을 명확하게 들려주고, 이를 오케스트라가 다시 반복하기에 인상이 강

하게 남아서 의외로 클래식을 접할 때 쉽게 기억해낼 수 있는 선율이 많은 형식이다.

그래서 우리가 쉽게 접할 수 있는 클래식 명곡들이 협주곡, 콘체르토에 많이 포진되어 있다. 비발디의 사계, 차이콥스키 피아노 협주곡 등은 분명히 어디선가는 들어본 적 있는 선율로 유명하다. 물론 협주곡도 다 악장 구조이긴 마찬가지라서 조금은 길게 느껴진다.

이런 이유로 교향곡이 아닌 특정 주제를 가진 단악장(여러 악장이 아닌 한 악장) 곡들이 접하기엔 조금 더 수월하다. 명확한 리듬과 주제를 가진 곡들이 많아서 기억하기에도 쉽고 곡의 길이도 비교적 짧다. 엘가의 위풍당당 행진곡 같은 경우는 시상식에서 많이 쓰여서 아주 유명한 선율을 갖고 있고, ‘강하게’라는 포르테(Forte) 표현을 4개 붙여놓고도 표현이 부족해 아예 해당 부분에 대포를 쏘게 한 차이콥스키의 ‘1812년 서곡’ 같은 곡들도 유명하다. 특히 1812년 서곡의 경우에는 러시아와 프랑스의 전쟁장면을 묘사한 곡인데, 중간에 러시아를 침공한 프랑스 국가가 들리고, 이를 막아내는 러시아군의 진군 나팔소리와 함께 러시아 정교회 종소리와 대포 소리가 들려 가장 화려한 효과를 자랑한다. 물론 현재는 러시아가 우크라이나를 침공한 상황이라 씁쓸한 시대적 아이러니를 함께 느낄 수 있는 곡이기도 하다. AF



**글쓴이**

목원대 교수, 오페라 가수

# 생각하는 그림

글 | 황진욱 일병(교육사령부 제27예비단)

그림 | 강은정 작가

## 어떤 말을 할까요?

19세기 런던에서 유명한 작가가 되기를 꿈꾸던 한 남자가 있었습니다. 그러나 그의 꿈은 현실과는 거리가 있었습니다. 학교는 4년도 채 다니지 못했고, 아버지의 빚 때문에 감옥에서 오랜 시간 있었습니다. 감옥살이 이후에도 하루하루 굶주림의 고통에서 허덕이는 생활을 했습니다. 그가 처음 얻은 직장은 구두약 상표를 붙이는 일이었습니다. 비좁은 다락방에서 런던 빈민가를 떠돌아다니는 부랑자들과 함께 살았습니다.



Charles Dickens



작가의 꿈이 있었지만, 그는 자신의 글재주에 도통 자신이 없었습니다. 그래서 그는 사람들이 비웃지 않을까 두려워서 한밤중에 몰래 원고를 쓰고 편집자에게 발송하곤 했습니다. 그런데 어느 날, 처음으로 편집자에게 원고에 대한 호평을 받았습니다. 비록 원고료는 받지 못했지만, 드디어 인정을 받았다는 생각에 그는 감격하여 눈물을 흘렸습니다. 편집자에게 칭찬을 받은 이후로, 그는 글을 쓰는 일에 자신감이 생겼습니다. 더 이상 몰래 원고를 쓰지 않았고, 직장에서 보내는 시간 외에 모든 시간을 작품을 쓰는 데 투자하였습니다. 마침내 그는 1836년 『피크윅 문서』를 발표하면서 유명 작가의 반열에 올랐습니다.

이 청년이 누구인지 아십니까? 바로, 영국 역사에 길이 남을 대문호 찰스 디킨스(Charles Dickens)입니다. 한번의 칭찬이 찰스 디킨스의 인생을 뒤바꿔놓았습니다. 만약 편집자의 격려가 없었다면, 그는 여전히 쥐가 우글거리는 창고에서 인생을 보냈을지도 모릅니다. 칭찬의 힘은 정말 대단합니다. 흔히 모든 사람에게는 저마다의 재능이 있다고 합니다. 하지만, 불행하게도 청년 시절 찰스 디킨스처럼 재능을 알아보지 못하는 경우, 혹은 자신의 재능이 남들보다 턱없이 부족하다고 생각하는 경우들이 종종 있습니다. 이때, 단 몇 마디의 칭찬은 누군가의 재능을 발견해주기도 하고, 그들에게 자신감을 심어줍니다. 그리고 자신감을 토대로 그는 자신의 능력을 최대한 발휘할 수 있습니다.



하버드대의 윌리엄 제이스 교수는 인간의 잠재성에 대해 “우리는 인간의 잠재능력에 비추어 보았을 때, 고작 절반 정도 깨어있을 뿐이다. 현재 우리가 사용하는 힘은 인간 잠재력의 극히 일부에 불과하다.”고 언급하였습니다. 칭찬은 극히 일부밖에 사용하지 않는 인간의 잠재력을 더욱 끌어올릴 수 있습니다. 몇 마디의 칭찬으로 누군가는 인생의 전환점을 맞을지도 모릅니다.

**공군인 여러분! 칭찬과 격려에는 인생을 바꾸는 힘이 있습니다. 오늘 하루 동료에게 어떤 말을 전하시겠습니까? 그들의 단점보다는 장점을, 그리고 질책보다는 격려를 보내는 공군인이 되었으면 좋겠습니다. AF**

# 공군인의 편지

글 | 병장 이태윤(제34방공관제전대)

## 꽃신을 앞둔 나의 곰신에게

사랑하는 나의 ‘곰신’, 널 그리워하다 못내 사무치는 나는 이제 이곳에서 ‘병장’이라 불리게 되었어. 아직 귓가엔 “이태윤 훈련병, 사랑합니다!”라는 영상편지 속 목소리가 선명한데, 마치 꿈꾸던 미래에 온 듯 시간이 잘 흘러왔구나. 역겹의 시간이 우리를 관통하는 동안 참 많이 울고 웃었다. 그렇지?

입대 전날은 추적추적 비가 왔었어. 빗길을 따라 나란히 걷는데, 이렇게 한 발자국씩 널 떠난다는 느낌이 들어 깊이 아련했네. 부둥켜안고선 20대에게 너무 가혹하다며 마음 아파 울던 날, 애뜻했다 정말. 훈련단 입소 후 모두가 잠든 깊은 새벽이 오면, 입대를 준비하던 우리가 생각이 났어. 어린 아이처럼 목 놓아 오열하는 나를 안아주어서 조용히 흐느꼈던 네 심정은 얼마나 더 착잡했을까. 어떤 말로도 위로될 수 없는 심정으로 사랑하는 사람의 눈물을 닦아주던 그 마음이 얼마나 처절했을까 말이야. 통통 부은 빨간 눈으로 술한 밤, 서로를 그리워했던 우리의 소중한 기억은 그렇게 사랑의 기쁨이 된 것 같아. 매일 쏟아지는 인터넷 편지에 매주 한 움큼씩 손에 쥐어지는 손편지들을 받고서 나는 마치 하늘을 나는 기분이었어. ‘멀리서 응원하는 내 사람이 확실히 있다. 나를 바라봐주고, 사랑해주고 있다.’라는 믿음이 나를 강하게 이끌었지. 종교활동 영상편지 속 네 모습은 ‘봄’ 그 자체였어. 나를 포함한 백여 명의 장병들을 설레게 했고 귀여운 네 목소리에 마음이 너무 떨어져서 그날 밤은 유난히 길었던 것 같아. 늦은 새벽 훈련대대 복도에서 불침번 근무를 서다 네 생각으로 얼룩진 밤엔 벽에 붙어 발목 높이 비상구조

명에 함께 찍은 사진을 비춰보았어. 어둠 속에서도 어렵게 네 윤곽을 구분할 수 있었거든.

끝나지 않을 것만 같던 시간을 견디고 제주로 가는 비행기에 타는데, 점점 네게로 가까워진다는 기분이 들었어. 당시엔 네가 제주에 있었으니까, 같은 구름 아래 한라산을 함께 등지고 있다는 설렘이 가득했지. 제주공항에서 자대로 가는 길에선 익숙한 도로표지판이 보이자 ‘저기서 조금 더 가면 널 만나는데..’하는 생각에 흐뭇했어. 선임분들의 배려로 마음 편히 나온 첫 휴가는 단정한 공군 약복이 덥게 느껴질 법한 초여름이었어. 네게 어울릴 부케와 멋있는 휴가신고를 준비했는데, 정작 떨어져서 멘트는 실수하고 꽃보다는 네가 빛이 났어. 부족함뿐인 날 늘 사랑스럽게 봐주는 네가 얼마나 고마운지. 여느 군인이 그렇듯 각종 훈련을 거듭하면 우리에게겐 시차가 생길 때가 많았지. 그런데도 우리는 절대적인 믿음을 기반했어. 먼저랄 것 없이 서로를 배려한 덕에 사랑을 지켜올 수 있었지. 이보다도 아름다운 관계가 있을까?

수많은 날과 수많은 감정을 지나, 다시 지금 여기로 돌아왔어. 사랑이란 뭘까 고민하던 우리는 군 생활을 통해 세상에서 가장 강하고 우아한 눈빛을 가지게 되었어. 이제 침묵 속에서도 대화할 수 있고 몸이 떨어져 있어도 손을 잡을 수 있어. 마지막 도약 중인 우리가 남은 날들 건강할 수 있도록 온 마음과 정성을 다해 기도할게. 병장까지 나를 잘 보듬어줘서 고마워. 깊이 사랑해. 

사랑하는 가족, 애인, 친구, 동료에게 하고 싶은 이야기를 보내주세요.  
편지양식은 59쪽을 참고해 주시기 바랍니다.

# 책읽는 공군

글 | 일병 박용주(공군사관학교 근무지원단)

## 모두가 알지만, 모두가 이루지 못하는 것

어느 날 전자책 도서관에서 눈을 끄는 제목을 가진 책을 보게 되었습니다. 최근에 계속해서 야간 근무를 하며 잠을 잘 자지 못해 바로 흥미가 동했습니다. 인간을 포함한 대다수 생물에게 잠은 필수 불가결합니다. 우리는 태어났을 때부터 매일 일정 시간 이상을 의도치 않아도 자게 되고, 지금까지 성장하며 의도적으로 밤을 새운 날은 있을지언정 다음날 쏟아지는 졸음까지 참을 수 있는 날은 거의 없었을 것입니다. 이렇듯 우리는 자연스럽게 수면의 필요성을 알게 되고 잠을 자게 됩니다. 하지만 오늘날의 우리는 대부분 일일 적정 수면 시간을 채우지 못하고 있습니다.

책에 소개된 간단한 수면 부족 진단 질문 두 가지를 소개해드리겠습니다. 첫째로는 “아침에 일어난 뒤, 오전 10시나 11시에 다시 잠자리에 들 수 있는가?”, 둘째로는 “정오가 되기 전에 카페인 없이도 심신이 최적 상태로 움직일 수 있는가?”입니다. 첫째 질문에 “예”라고 답하셨고 둘째 질문에 “아니오”라고 답하셨다면, 만성 수면 부족 상태일 확률이 높다고 합니다. 아마 대부분의 독자분이 이렇게 답하셨을 것으로 생각합니다.

본격적인 이야기를 하기에 앞서, 매일 국민의 안전을 위해 본인의 수면 시간을 희생 중인 군사경찰 및 야간 근무 장병들에게 감사를 표합니다. 만성 수면 부족 상태에 처하게 되는 데에는 다양한 이유가 있겠지만, 군인으로 일하고 있는 저의 경우로 예를 들자면 근무의 영향이 주된 경우가 많습니다. 군사경찰 특기 대다수는 ‘크루 근무’를 합니다. 매일매일 근무시간에 변동이 생기고 일정한 수면 패턴을 유지할 수 없는 환경입니다. 충분한 잠은 기억력과 창의력, 식욕, 건강, 그리고 감정 등 우리

몸에 긍정적인 효과를 가져오는데 가장 기본이 되는 요소입니다. 물론, 충분치 못한 잠은 이와 반대의 효과를 가져오겠죠.

그렇다면, 충분한 잠을 자지 못하는 상황에 우리는 어떻게 대처해야 할까요? 수면 시간을 늘릴 수 없다면 답은 하나입니다. ‘수면 효율’을 높여야 합니다. 이 책에서는 열두 가지나 되는 수면 효율 향상 비결을 소개합니다. 이 중 우리가 가장 간단하게 실천할 수 있는 한 비결은 아마도 “카페인과 니코틴을 피하는 것”일 것입니다. 커피나 담배는 기호품이며 이를 소비하지 않는다고 하여 우리 몸에 악영향이 오는 일은 없기 때문입니다. 현대인들이 매일 충분한 시간의 잠을 자는 것은 다양한 이유로 인해 불가능에 가까워 보입니다. 하지만, 우리가 노력한다면 짧은 수면 시간이라도 효율적으로 이용하여 이로 인한 악영향을 최소화할 수 있을 것입니다. 오늘 하루는 따뜻한 물로 샤워한 뒤 전자기기를 모두 치운 편안한 침대에 누워 살며시 눈을 감아보는 것이 어떨까요? **AF**



『우리는 왜 잠을 자야 할까』  
매슈 워커 지음  
열린책들 펴냄

# 수용의 미학

글 | 중위 김수용(공군본부 정신전력과)

## 안전선

무더운 여름, 사람들은 더위를 피해 강이나 바다로 여행을 떠난다. 안전하게 물놀이를 즐기기 위해 지켜야 하는 여러 원칙 중에 안전선을 넘지 말라는 수칙이 있다. 어렸을 적 물놀이를 하다 보면, 문득 안전선을 넘어 보고 싶다는 공연한 모험심이 들기도 했다. 그리고 부모님께서 잠시 한눈을 판 사이에, 몰래 안전선을 넘어 보려고 했다. 안전선 너머에 무언가 엄청난 장애물이나 위협이 있을 것 같았기 때문이다. 하지만, 막상 안전선 주변에는 따로 주목할 만한 것이 없었다. 생각보다 낮은 물 높이에 시시한 마음이 들던 차, 갑자기 불어난 물에 휩쓸려 그 자리에서 정신을 잃고 말았다.

어렸을 적 불타던 모험심에 거대한 강물을 끼얹은 이후로, 한동안 물놀이를 전혀 하지 못했다. 그리고 지금은 안전선 안쪽에서 안전하게 물놀이를 즐긴다. 안전선은 우리가 최대로 들어갈 수 있는 깊이보다 더 앞쪽에 설정되어 있다. 밀물과 썰물의 조석 작용, 거센 바람으로 인한 높은 파도, 혹은 움푹 파인 해저 지형 등의 다양한 이유로 상황에 따라 물 높이가 수시로 바뀐다. 그래서 만약의 상황을 대비하기 위해 조금 더 안쪽에 안전선을 설치하는 것이다.

아이가 보이는 공연한 모험심 때문이 아니라면, 대부분 안전선이 어딘지 파악하고, 쉽게 안전선을 넘으려고 하지 않는다. 하지만 다 큰 성인들도 안전선을 넘어 익사하는 사고는 종종 발생한다. 어쩌다 간신히 목숨을 건진 사람들은 안전 요원에게 보통 이렇게 말한다. 자신은 안전선을 보지 못했다, 안전선을 넘은 줄 몰랐다. 실제로, 물놀이의 분위기에 휩쓸려 안전선을 보지 못하고

넘어 버리는 경우가 많다. 평상시였으면 인지하고 물 높이를 경계했겠지만, 잔뜩 신나고 들뜬 마음에 안전선이 어딘지 알지 못하는 것이다. 그리고 안전선 안쪽으로 평소에는 큰 변화가 없기에 더더욱 안전선을 인지하기 어렵다.

삶에서도 우리가 미처 보지 못하는 안전선들이 있다. 건강할 때는 나의 행동이 안전선을 넘는 것인지 잘 알지 못한다. 그러다 건강에 이상이 생기면, 비로소 과거에 했던 일들이 안전선을 넘었다는 것을 깨닫는다. 사람 간의 관계에서도 마찬가지다. 상대방이 정해놓은 마음의 선을 한두 번 넘을 때는 잘 알지 못한다. 하지만, 어느 순간 상대방이 나를 멀리하기 시작한다고 느낄 때, 이 관계는 이미 돌이킬 수 없는 강을 건너버린 꼴이 된다. 일에도 안전선이 있다. 과거의 성공에 취해 겸손하지 못하고 그대로 정체되어 있다면, 결국 다가올 미래에 대비하지 못하고 휩쓸려 버릴 것이다.

옛 고전 중에 무인도에 정박한 네 부류의 선원 무리 이야기가 있다. 무인도에 도착해도 혹시 모를 위협 때문에 계속 배에 머물러 있던 사람들, 무인도에서 해가 지기 전까지 적당하게 즐기고 돌아온 사람들, 해가 질 때까지 놀다가 제한 시간이 임박해서 허둥지둥 돌아온 사람들, 시간을 넘어서까지 놀다가 배 시간을 놓친 사람들. 무리 중 가장 현명한 부류는 당연히 무인도에서 주어진 시간 동안 적당히 즐기고 온 사람들이다. 그들은 분위기를 만끽하면서도 정해진 규칙을 항상 인지하고 있었다. 어떤 상황에서도 삶 곳곳에 숨겨진 안전선들을 인식할 수 있는 공군인이 되었으면 좋겠다. AF

# 마음의 **쑹** 소리

## 정수연

s2girl3\*\*@nate.com

「무에서 유를」 콘텐츠의 팬입니다. 꼭 한 편의 사극을 보는 듯한 실감 나는 묘사가 정말 매력적인 글입니다. 원래도 한국사를 좋아하는데 제가 좋아하는 역사와 결합된 콘텐츠를 매달 볼 수 있어서 즐겁습니다. 특히 이번 호에서 다룬 삼감사 훈련이 현대 서바이벌 게임과 비슷한 진행방식이라는 게 정말 흥미로웠습니다. 앞으로도 더 재밌는 무예 역사 이야기들을 기대해 봅니다.

(AF. 과거 선조들의 군사훈련 방식이 현대까지 이어져 온다는 게 놀랍습니다. 「무에서 유를」은 앞으로도 구독자 여러분께 전통 무예, 역사와 관련된 흥미로운 이야기를 들려드릴 계획입니다. 많은 관심 부탁드립니다!)

## 박성용

cocohell\*\*@nate.com

어릴 적 TV, 영화로만 보던 '우주 전쟁'에 관한 이야기들이 실제로 개발되고 있으며, 곧 실현된다는 기사의 내용에 상상이 현실이 된다는 기대감과 혹시나 하는 두려움이 공존을 하게 되네요. 최근 북한의 미사일실험과 핵폭탄에 관련된 뉴스들이 자주 등장하는데 이를 바로바로 대비하고 국민의 안전과 생활을 위해 노력하고 있는 모습에 감사드립니다. 앞으로도 'AIR 4S OF AIR FORCE' 같이 전문적이지만 일반인들도 알기 쉽게 전달해주는 유용한 기사들이 많았으면 좋겠습니다. 언제나 흥미롭고 파이팅 넘치는 월간 『공군』을 기대하겠습니다. 감사합니다.

(AF. 미래 전장 환경에 대비하기 위해 공군은 각고의 노력을 기울이고 있습니다. 확고한 전방위 군사 대비태세를 유지하고 미래 항공우주력을 건설하는 등 국민에게 신뢰받는 최강의 정예 공군을 건설하는데 최선을 다하겠습니다.)

## 장은비

eunbi10\*\*@gmail.com

「내 옆의 공군인」 속 일정(一精) 장상두 선생님 이야기를 인상 깊게 읽었습니다. 선생님의 공군에 대한 가치관과 애정이 크게 느껴졌습니다. 특히 장병들과 함께한 서예 퍼포먼스 사진이 굉장히 멋졌습니다! 재능기부와 인연을 섬기는 마음을 배우며, 언젠가 저도 선생님처럼 가장 행복한 노인이 되고 싶습니다! 좋은 콘텐츠를 준비해주셔서 감사합니다. 월간 『공군』 파이팅!

(AF. 장상두 선생님의 꾸준한 공군 사랑에 저도 놀랐습니다. 선생님께서 본인을 가장 행복한 노인이라고 칭하시는 이유는 아마도 좋아하는 일을 평생 하고 계시기 때문이 아닐까 생각했습니다. 독자님도 다양한 방법으로 큰 행복을 찾으시기를 응원합니다!)



구독문의 QR코드



마음의 소리 QR코드

마음의 소리 | 월간 『공군』 홈페이지(www.afzine.co.kr) <독자 의견> 업로드  
(매월 15일까지 / 250자 내외 / 주소·연락처 기재 필수)

공군인의 편지 | 공백포함 1,250자 내외 / 수신인 성명·주소·연락처 기재 후 E-mail 전송  
(인트라넷: kyhmm6262@af.mil / 인터넷: afzine@korea.kr)



5 2 9