



한국항공우주산업(주) 매거진
2019 October
Vol. 238





Contents



SPECIAL THEME

04

창사 20주년 기념사
한국항공우주산업(주)
대표이사 사장 안현호

06

창사 20주년 축사
경남도지사 김경수 / 사천시장 송도근 /
한국항공우주산업위원회 위원장
조진수 / 디엔엠항공 대표 황태부

10

KAI人 축하메시지
20살 청년이 된 KAI에게

12

KAI in 포토
사진으로 만나는 KAI 20년

16

다시 시작
KAI의 도약 기원하며 함께 달리다

18

이슈&뉴스
KF-X 상세설계검토(CDR)회의
성공적 수행 외

NOW, KAI

22

현장 프리뷰①
'2019 사천에어쇼' 미리보기

24

현장 프리뷰②
'서울 ADEX 2019' 속
우리회사 참가현장 미리보기

26

항공산업 삼국지
한·중·일 각국을 대표하는 에어쇼
(한국국기전략연구원 김대영 연구위원)

30
오피니언 칼럼
국내 항공우주산업 육성의 첫걸음은
'국산기술의 역차별 해소'
(국회 이용호 의원실 강재영 비서관)

38

패밀리가 간다
생산지원직 백현철 수석
부부의 힐링 데이트

42

KAI 쉐어링
사회공헌활동 소식

43

KAI스타그램
10월의 KAI스타그램

50

독자세상
알아두면 쓸데 많은 신비한 항공역사...
미국 최초의 스텔스기 F-117A
'나이트호크' 편

51

광고
독자세상

**Fly
Together**
KAI magazine

한국항공우주산업(주) 매거진

2019 OCTOBER
vol. 238

발행일 2019년 10월 07일(통권 238호·10월호·비매품) 발행인 안현호 발행처 한국항공우주산업(주) 홍보팀 경상남도 사천시 사남면
공단로 78 담당자 조연진 과장 055)851-6962 제작대행 군디자인연구소 051)796-6600 정보간행물 등록번호 사천 라 00004
이 책은 한국간행물윤리위원회의 도서윤리실천요강을 준수합니다. <Fly Together>에 실린 외부 필자의 원고는
KAI의 입장과 다를 수 있습니다. 본지에 실린 글과 그림, 사진은 KAI의 승인 없이 무단 복제, 복사 및 인터넷 공개를 제한하며 본 업무와
관련 없는 자에게 누설을 금합니다.

우리 모두 위기상황을 공유하고 KAI인의 자부심과 열정으로 새로운 지속성장을 해나갈 수 있도록 100년 기업 KAI를 만들어 나갑시다.



친애하는 한국항공우주산업 동료 여러분!

너른 들판 가득 곡식이 영그는 기울을 맞아 여러분과 함께 창사 20주년을 축하하는 자리를 가져 매우 기쁘게 생각합니다.

그동안 척박한 환경에서 피땀 어린 노력으로 KAI와 국가 항공우주산업의 눈부신 성장을 이뤄낸 여러분의 노고에 감사와 존경의 마음을 전합니다. 더불어 우리와 함께 계신 많은 협력업체와 정부, 관계기관 여러분들께도 깊이 감사드립니다.

지난 1999년 국내 항공업체의 통합으로 설립된 후 불모지나 다름없는 열악한 항공 산업 위에서 국산 항공기를 개발하고 생산하는 일은 매 순간이 새로운 도전의 연속이었습니다. 많은 것들이 국내에서는 처음 해보는 일들로 크고 작은 시련의 연속이었지만 모두가 할 수 있다는 자신감과 사명감으로 굳건히 헤쳐나갈 수 있었습니다.

정부와 군, 유관기관의 한신적인 지원과 협력업체들과의 긴밀한 협력 속에서 KT-1, T-50, FA-50, 수리온 등 다양한 국산 항공기를 개발하고 전력화하여 해외 여러 국가에 수출할 수 있었습니다.

지금은 KF-X, LAH/LCH 헬기, 위성의 개발과 민수 기체부품 생산, 군/민수 성능 개량, MRO 등 다양한 영역에서 사업을 확대해가고 있으며 국가 항공우주산업의 토대를 쌓는데 전사가 온 힘을 다해 노력하고 있습니다.

KAI 가족 여러분!

최근 국방 환경의 변화, 완제기 수출과 민수시장의 경쟁 심화 등 우리를 둘러싼 환경은 그리 녹록지 않은 가운데 지난 5년간 회사의 매출과 신규 수주는 정체되어 앞으로 지속적인 성장을 담보하기에는 어려운 위기 국면이라고 할 수 있습니다. 기존 틀을 깨는 혁신적인 노력이 없으면 과연 5~10년 후 성장이 가능할까 하는 의구심이 생깁니다. 우리가 다 같이 위기상황을 공유하고 새로운 지속적인 성장을 해나갈 수 있도록 100년 기업 KAI를 만들어가야 합니다.

또한, KAI는 선진항공업체로서의 기반을 굳건히 하고 발전해나가야 하는 굉장히 중요한 시기에 있습니다. 이를 위해 앞으로의 경영 방향을 새롭게 설정하고 여러분들과 함께 하나씩 이뤄나가고자 합니다.

첫째, 우리의 모든 역량을 수주에 집중해야 합니다.

현재 생산 중인 T-50, 수리온은 성능개량과 함께 세계 시장의 경쟁력에 맞는 형태로 개발해서 수출을 극대화함으로써 장기적인 이익을 확보해야 합니다. 수주 가능성이 높은 국가에 총력을 기울이기 위해 국가별로 조직을 개편하겠습니다. 민수 사업도 고객 위주로 조직을 다시 구성하고 수주를 잘할 수 있는 사업부제 구조로 재편하는 등 책임성 강화와 성과에 대한 확실한 포상을 통해 실행력을 갖추어 나가겠습니다. 현재 개발 중인 KF-X, LAH, LCH는 지금부터 세계 시장의 소요를 반영한 항공기 개발이 진행되어야 합니다. 단기적으로 매출과 이익을 키울 수 있는 수주를 통해 회사의 경영 여건을 더욱 견실하게 만들고 장기적인 투자를 위한 재원을 확보해 나가야 합니다.

둘째, 뼈를 깎는 원가 절감과 선제적인 연구개발로 수주경쟁력을 지속적으로 높임으로써 미래 먹거리를 창출할 수 있도록 혁신적인 사업을 치밀하게 준비해야 합니다.

세계 시장에서 이미 현실화가 되고 있는 PAV와 같은 무인 이동체 역량 강화와 항공운항 수요 증가에 맞춰 MRO 사업을 조기에 정착해야 합니다. 이를 위해서 우리와 뜻을 같이하는 국내업체와의 전략적 제휴도 고려해야 하고 해외 시장 개척을 위한 현지 생산 시대나 글로벌 생산 거점 구축도 고민해야 합니다.

셋째, 대한민국 항공우주산업의 대표업체로서 미래 비전을 제시하고 사명과 비전을 다 해야 합니다.

KAI의 성장과 항공우주산업의 발전을 위한 우리의 비전과 실행 방안을 명확히 정립해서 정부와 협의하고 충분한 공감대를 형성해야 합니다. 그래서 정부의 적극적인 협력을 이끌어내야 합니다. 항공우주산업이 미래 성장동력으로 성장한다는 확신과 신뢰가 있어야 정부의 정책적 지원 하에 새로운 도약을 위한 모멘텀을 확보할 수 있습니다. 우리 항공산업의 특성상 정부의 도움이 없으면 대단히 어려운 사업구조입니다.

또한, 중소 협력업체에 대한 적극적인 지원을 통해 건실한 강소기업으로의 성장을 돋고, 국내 항공 부품 소재 장비 분야의 경쟁력 강화가 국내 항공업체의 수출 경쟁력 강화로 이어져서 서로 WIN-WIN 할 수 있는 체계를 만들고 대기업과 중

소기업이 상생하고 동반 성장하는 자립 가능한 선순환의 산업 생태계가 만들어 지도록 우리가 적극적으로 이끌어나가야 합니다.

우리는 지난주부터 사내 전문가로 구성된 미래성장동력 T/F가 운영되고 있습니다. KAI의 미래성장 동력을 발굴하고 수주확대를 목표로 일하는 조직, 성과 중심의 조직으로 변화하기 위한 조직과 경영 시스템의 개선안을 수립하고 있습니다. 사내에서 많은 의견 청취와 치열한 토론을 통해 우리가 나아가야 할 새로운 방향을 찾을 것이며, 그 결과에 따라 조직을 개편하고 새롭게 첫걸음을 내딛을 수 있을 것입니다.

지난 10년간 시도했던 T/F와 경영혁신과는 다르게 강력한 실행력을 바탕으로 회사의 성장 방향성을 정립하고 세부 추진계획을 추진하도록 하겠습니다.

이를 위해서는 전 구성원이 긴밀한 소통으로 한마음이 되어 한 방향으로 나가는 게 중요하며 고객, 주주, 협력업체, 지역사회, 국민까지도 우리 회사를 잘 이해하고 응원할 수 있도록 우리 생각과 방향을 폭넓게 공유하고 공감대를 만들어나가야 합니다.

자랑스러운 KAI 동료 여러분!

오늘 창사 20주년이라는 뜻깊은 날을 맞아 우리가 함께 축하하고 수고에 대해 힘차게 격려합시다.

지난 20년간 수많은 난관을 극복해왔듯이 앞으로도 많은 시련이 우리를 힘들게 하겠지만 우리는 불굴의 의지로 끊임없이 도전하여 새로운 길을 찾고 문제를 해결해 나갈 것이며 여러분의 자신감과 열정이 원동력이 될 것입니다.

끝으로 오늘의 KAI가 있기까지 각고의 노력으로 회사를 성장 발전시켜온 여러분의 노고에 다시 한번 고마움을 표하며, 항상 곁에서 응원해주시는 여러분의 가족 분들과 KAI에 대한 지속적인 관심과 성원을 보내주시는 주주, 고객, 협력업체, 지역사회 여러분들께도 감사의 말씀을 드립니다.

여러분 감사합니다.



2019년 10월 1일
한국항공우주산업(주)

대표이사 사장 안현호

안현호

한국항공
우주산업의
발전과 미래를
기원합니다

대한민국의 차세대 성장동력산업인 항공우주산업을 선도해주시는 여러분 반갑습니다. 경남도지사 김경수입니다.

한국항공우주산업(KAI)의 창사 20주년을 진심으로 축하드립니다.

KAI는 지난 20년간 대한민국 항공우주산업을 이끌어준 한국의 대표기업입니다. 경남의 좋은 인재 채용과 지역 사회를 위한 사회적 공헌에도 크게 기여해준 경남의 자랑스러운 기업이기도 합니다.

안현호 대표이사 사장님과 임직원 여러분께 깊은
감사를 드립니다.

지난 20년간 KAI의 역사는 국산 항공기 개발과 첨단 우주기술 개발을 위한 도전과 희망의 역사였습니다. KAI가 한 걸음 앞으로 나아갈 때 대한민국의 항공우주 기술이 한 단계 더 높아졌습니다. 기본훈련기(KT-1), 고등훈련기(T-50), 다목적 기동헬기 수리온을 거쳐 한국형차세대 전투기(KF-X)와 소형무장/민수헬기(LAH/LCH) 개발이란

눈부신 성과가 있었습니다. 특히, 미국, 유럽 등 항공선진국이 주도하고 있는 세계 항공시장에서 치열한 경쟁을 이겨내며 7개국에 148대의 국산항공기를 수출하는 저력도 보여 줬습니다.

KAI의 성장과 발전은 경남의 지역경제 활성화와 일자리 창출에도 큰 도움이 되었습니다. 항공우주산업은 경남 경제의 든든한 버팀목이자 경남의

제조업 혁신을 이끌어갈 구현한 혁신으로 구축하고 있습니다.

지금 / 서울 KAI에 정근이 정근한강을 끌더라고요
니다. 짧은 기간 동안 눈부신 발전을 이룬 우리의 항공우주산업을 직접 눈으로 확인하며 뿌듯함과 자긍심을 느꼈습니다. 특히, 현장에서 느껴지는 엔지니어들의 열정과 노력을 보며 지금의 KAI를

이제 우리는 4차 산업혁명 시대를 맞아 항공우주



사천 항공의
역사가
KAI의
역사입니다

우리 항공우주산업의 대표기업이자 항공우주산업도시 사천의 자랑인 KAI의 창립 20주년을 진심으로 축하드립니다.

사천은 1953년 국산 최초의 항공기인 ‘부활호’를 탄생시킨 이후 지금까지 우리 항공산업의 발자취를 오롯이 담고 있는 긍지와 자부심을 품은 도시입니다. 또한 이곳 사천에서 태동한 KAI가 어느덧 20년이라는 짧지 않은 시간을 보내면서 명실 공히 대한민국 항공우주산업을 이끌어가는 선도 기업으로 자리매김하였습니다.

KAI가 눈부신 성과를 거둔 데에는 구성원 여러분들의 헌신과 불굴의 노력이 있었음은 두말할 나위가 없습니다. 지난 20년 간 KAI는 항공우주산업의 불모지 대한민국에서 KT-1 기본훈련기 개발을 시작으로, T-50 고등훈련기, 수리온 기동헬기 등 우리 국토와 영공을 지키는 최첨단 항공기를 개발하는 과정에서 사천의 산업과 지역경제를 주도해 왔습니다.

사천은 첨단과학과 미래산업으로 대표되는 항공 우주산업 육성을 위한 주춧돌이 되고자 사천 제 1,2일반산업단지와 종포일반산업단지 내 항공우주산업 특화단지를 조성하는 등 지원을 아끼지 않고 있으며, 항공 전문인력 양성을 위한 인프라를 지속적으로 구축해 오고 있습니다.



항공부국의 진정한 리더, KAI를 믿습니다!

창립 20주년을 맞은 한국항공우주산업의 전승을 기원합니다.

1999년에 항공 3사가 통합하여 출범한 KAI는 대한민국의 미래성장 동력원이라고 할 수 있는 항공우주산업을 발전시킨다는 하나의 과업에 매진하여 왔습니다.

창립 당시만 해도 우리의 항공산업은 선진국과 견주어 볼 때 걸음마 수준에 불과하였습니다. 그럼에도 불구하고 KAI의 탄생 이후 수많은 시련을 극복하고 우수한 기술력을 축적하면서 눈부신 도약을 거듭하였습니다.

항공우주산업은 기술, 연구, 지식집약적 성격을 지니며, 정밀기계, 전자, 통신, 컴퓨터, 신소재, GPS, 인공지능 등 4차 산업혁명을 주도하는 최첨단 기술이 융합된 시스템 종합산업이며 고부가 가치 부품 제조 사업으로 미래 산업의 총아라고 할 수 있습니다.

미국은 항공우주산업을 7대 주력산업군의 하나로 육성한 결과 세계 제일의 항공우주 강대국의 지위를 확보하고 있습니다. 이러한 육성정책에 힙입어 미국의 항공우주산업 매출은 매년 3,000 억 달러에 달하며, 그 중에서 60% 이상을 수출시장에서 벌어들이고 있습니다.

명실 공히 국가의 주력산업이라고 해도 손색이 없는 규모입니다.



세계 항공시장을 개척하기 위한 출사표를 던지고 20년이 경과하였습니다. 수출시장에 끊임없이 도전을 거듭한 KAI는 잇달아 항공기 수출에 성공하면서 세계적인 기술력을 인정받고 있습니다.

KAI는 국내 항공산업 매출의 절반 이상을 담당하는 선도적인 항공우주기업입니다. 그 저변에는 그동안 항공부국 달성을 위한 사명감 하나로

묵묵히 기술개발에 땀을 쏟아온 KAI 구성원 여러분들의 노력이 큰 밑거름이 되었음을 부인할 수 없습니다.

우리나라는 세계 10위권의 경제대국임을 자처하고 있지만, 이에 비해 항공우주산업은 아직 미치지 못하고 있는 것도 사실입니다. 하지만 첨단 기술 보유국으로서의 국가위상 제고와 자주국방

능력 완성을 위해서 우리가 반드시 확보해야 하는 전략적 중추 산업입니다. 정부에서는 이러한 문제를 보완하기 위해 항공 산업 인프라 확대나 제도나 각종 규제를 개선하는 등 정책을 수립하여 항공우주산업의 육성을 지향하는 역할을 수행해야 할 것입니다.

KAI는 지난날의 성공을 발판으로 삼아 차세대 한국형 전투기 KF-X를 비롯해 LCH/LAH 등 우리 항공우주산업의 미래를 대표하는 기술 개발에 박차를 가하고, 세계 속에서 인정받는 초일류 항공우주기업으로 성장할 것으로 확신합니다!

한국항공우주산학위원회 위원장
한양대학교 기계공학부 교수
조진수

KAI와 함께 동반성장의 길로 하나가 되겠습니다!

한국항공우주산업 주식회사(KAI)의 창립 20주년을 협력사를 대표하여 진심으로 축하합니다. 돌아보면, 1999년 10월 1일, 암울한 IMF 경제 위기 속에서 설립된 KAI의 지난 20년은 대한민국 항공우주산업의 역사이고 자랑이며, 저희 협력사 또한 미력하나마 국가 항공우주산업 발전에 기여했다는 자부심을 가지게 합니다.

지난 20년 동안 KAI 임직원들의 열정과 노력으로 대한민국 항공우주산업은 괄목할 만한 성장을 이루어 왔습니다. 설립 당시 대한민국의 항공우주 산업은 단순 항공기 부품 및 구조물의 하청 생산, 해외 면허 조립 생산으로 시작하여 이제는 KAI에서 개발 생산한 KT-1 기본 훈련기, T-50 고등훈련기, FA-50 경공격기, 수리온 및 수리온 파생헬기

가 메이드 인 코리아 상표로 대한민국의 영공과 세계의 하늘을 누비고 있으며 특히, KT-1과 T-50은 우리 대한민국의 공군 조종사를 양성하는 훈련기로 굳건히 자리 잡고 있습니다. 또한 세계 여러 나라에 수출까지 하는 위업을 달성하였으며, 현재 인공위성 발사체 제작까지 그 사업 영역을 확대하고 있고, 현재 개발 진행 중인 LAH/LCH 소형 무장/민수 헬기, KF-X 차세대 전투기 사업 또한 성공리에 개발되어 다가올 20년 후 대한민국의 항공산업은 KAI를 통하여 세계에 우뚝 서리라 믿어 의심치 않습니다.



KAI 임직원 여러분, 여러분의 성장과 더불어 저희 협력사들도 지난 20년 동안 함께 꾸준히 성장해 왔습니다. 단순 임가공 공정만 수행하던 협력사는 이제 치공구 설계 제작 및 항공기 부품, 조립체 개발 능력을 독자적으로 구축하여 KAI의 국제경쟁력 강화에 힘이 될 뿐만 아니라 글로벌 항공 시장에서 KAI와 더불어 해외 수주를 할 수 있는 수준으로 성장하였습니다. 이는 KAI의 동반성장 정책이 없었으면 불

가하였을 것입니다.

항공우주산업은 국력의 상징일 뿐 아니라 타 산업의 기반이 되는 국가 미래의 머거리입니다. 정부와 지자체는 이러한 항공우주산업 육성을 위하여 같이 노력하고 있고 현재 항공우주산업 육성은 절대 포기할 수 없는 대한민국 미래 머거리 산업으로서 정부와 지자체가 공동으로 인식하고

있으며, 이 또한 KAI의 중추적인 역할이 기대되는 부분이기도 합니다. KAI의 기술력과 열정에 저희 협력사와 하나가 되면 우리나라 항공우주 산업은 지난 20년의 성장과는 차별화되게 훨씬 큰 도약을 할 수 있으리라 믿어 의심치 않으며 저희 협력사는 늘 KAI와 함께 최선의 노력을 다하겠습니다.

세계 최고의 가치를 제공하는 KAI!
역량과 가치를 인정받는 글로벌 리더 KAI!
국내 항공우주산업을 혁신 성장동력으로 육성하는 KAI!
세계 항공기 수출 시장을 개척할 KAI!
그 꿈을 향한 KAI의 새로운 도약을 기대합니다.
감사합니다.

디엔엠항공 대표
황태부

20살 청년이 된 KAI에게

갓을 쓸 수 있는 나이라고 해서
약관(弱冠)이라 불리는 20살은
세상을 향해 마음껏 뜻을 펼칠 시기이다.
그래서 KAI의 20살은 이제부터
진정한 출발이라고 할 수 있지 않을까.
20살 청년 KAI에게 우리회사 구성원이
던지는 격려의 메시지가 궁금하다.

**“세계 최고의
항공산업 주역으로 자라라!”
세부계통팀 서형석 선임**
네가 태어난 지 엊그제 같은데 어느덧 이렇게 반듯
하게 잘 자라 스무 살 성인이 되었구나. 지금껏 해왔던 것처럼 앞으로도 자신의 맘은 바에 충실히 대
한민국을 세계 최고의 항공산업 주역으로 이끌길 바
란다.



**“진정한 어른을 향해
한 걸음 한 걸음”**

헬기항전무장팀 김병욱 책임

KAI야, 성인이 된 것을 축하한다. 사춘기도 보내고 20살이 되기 직전에는 많은 갈등과 다른 가치관으로 인해 더욱 힘들었구나. 성인은 스스로 할 수 있는 일들이 많은 반면, 싫어도 해야 할 일들도 많단다. 그렇게 어른이 되어가는 거야. 지난 20년 동안 힘내서 여기까지 왔듯이 앞으로 20년 동안 진정한 어른이 되기 위한 한 걸음 한 걸음을 같이 가자꾸나.



**“성년으로서
책임과 의무를 다하는
KAI가 되길”**

구성품검사직 김현태 전문

20둘을 맞이한 KAI의 창립 20주년을 진심으로 축하합니다. 사람도 20살이 되면 성년으로써 인정받고 책임과 의무가 생깁니다. 성년이 된 KAI는 국가 항공산업의 종주적 역할을 담당하는 기업으로서 자부심과 긍지와 함께 사회적 책임에도 관심을 가지고 계속해서 앞으로 정진하시길 기원합니다.



**“세계 시장에서도
의젓한 어른이 되길”**

신사업기술팀 홍금석 수석

20살이면 장기를 가지 않더라도 그것을 쓰고, 어른 행세를 할 수 있는 나이라 하여 약관이라 부릅니다. 20살 약관(弱冠)에서의 약자는 한자로 약하다는 뜻이지만, 어린 새가 두 날개를 펼친 모양을 본뜬 글자로 이제 곧 날아오른다는 뜻이기도 합니다.

20살 청년이 된 KAI도 이제 세계 시장에서 어른의 면모를 갖추고, 책임과 의무를 다할 수 있는 든든한 회사가 되기를 기원합니다. 국내 및 해외 시장에서 도당당히 역할을 할 수 있었으면 합니다. 수주와 수출도 당연히 같이 성장해야겠지요.



KAI야, 성인이 된 것을 축하한다. 사춘기도 보내고 20살이 되기 직전에는 많은 갈등과 다른 가치관으로 인해 더욱 힘들었구나. 성인은 스스로 할 수 있는 일들이 많은 반면, 싫어도 해야 할 일들도 많단다. 그



렇게 어른이 되어가는 거야. 지난 20년 동안 힘내서 여기까지 왔듯이 앞으로 20년 동안 진정한 어른이 되기 위한 한 걸음 한 걸음을 같이 가자꾸나.



**“60세 환갑까지
세계 정상에 우뚝 서자!”**

수출기후속사업팀 최덕재 부장

1999년 창립 이래 성장의 어려움을 극복하고 오늘 성년이 된 그대, KAI야! 돌아보면 성공적인 항공기 개발, 민수 분야 Tier 1의 위치 확보 및 원제기 수출이라는 성과를 얻었지만 그 과정에서의 험난했던 굴곡은 이제 추억으로 남기고 오늘보다 더 나은 미래를 만들어 낼 수 있는 역량을 지닌 청년으로서 이제 40세를 넘어 60세 환갑까지 건강한 모습으로 세계 정상에 우뚝 서서 다시금 지난 세월의 인고를 추억으로 회고할 수 있기를 진심으로 기대합니다.



**“틀려도 좋다.
너만의 방식으로 나아가라!”**

지원체계선행개발팀 심대근 책임

우리가 살아왔던 20살 이전의 삶은 모든 것을 다른 사람들이 정해버렸죠. 정해진 틀에 맞춰 공부를 했고, 점수에 맞춰 대학을 갔습니다. 20살 이후의 삶은 다릅니다. 각자의 방식으로 공부하고, 취업해서 가정을 이루죠. 자신만의 삶을 만들 수 있는 나이가 되었으니까요. 20살이 된 KAI에게 전합니다. ‘실패하고, 틀려도 괜찮으니 너만의 방식으로 멈추지 말고 나아가서 최고가 되어라.’



**“지금 이 시간이
어디서 온 것인지 잊지 말자”**

KFX주익설계팀 이상봉 연구원

KAI, 스무 살 청년이 되기까지 힘든 시간들 잘 견뎌 내줘서 고맙습니다. 순탄치만은 않았던 시간들이었겠지만, 그 속에서 많은 것들을 배우고 느꼈으라 믿습니다. 앞으로 KAI가 서른 살, 마흔 살이 되었을 때 어떤 모습이 되어 있을지는, 지난 20년을 얼마나 잘 돌아보고 되새기는지가 중요하다고 생각합니다. 올챙이 시절을 잊어버리는 어리석은 개구리가 되지 않도록, 지금 누리는 이 시간들이 어디에서부터 온 것인지 항상 잊지 않는 KAI. 그 시간들을 기반으로 어디를 향해 가야할지 현명하게 개척해 나가는 KAI가 되길 진심으로 기원합니다.



**“성장통 만큼
더욱 늠름하게 자라나길”**

자금/IR팀 정병희 팀장

사랑하는 카이야 너도 이제 청년이 되었구나. 귀한 집에서 태어나 많은 성장통을 겪으며 오늘까지 늠름하게 성장한 모습을 보니 대견스럽구나. 그동안 항공기를 전공하면서 T-50, FA-50, KUH 등 많은 학위를 받은 것은 너무 대견하구나. 부전공으로 회계학도 열심히 공부를 하여 이제 전문가가 되었네. 너는 이제 명실상부한 대한민국의 최고의 청년 일꾼이 되었다. 앞으로 대한민국을 벗어나 세계 최고가 되어 주길 믿어 의심치 않는다.





KAI의 출범

걸음마 단계였던 우리 항공산업의 도약을 위해 항공 3사가 공동출자해 단일법인인 KAI를 출범시키고 1999년 10월 1일 창립기념행사를 열었다. 이때부터 우리회사가 개발하고 수출한 항공기는 '국내 최초'라는 수식어를 달게 된다.

1999.10.



2001.02.



2001.02.

국내 최초 항공기 수출

우리나라 최초의 해외 수출 항공기는 KT-1으로, 1999년 양산 1호기 생산을 개시해 2000년 8월 공군에 첫 납품된 이후, 해외 수출기로는 처음으로 인도네시아 공군(KT-1B)에 7대의 수출계약을 하는 의미 있는 쾌거를 올린다.

2002.08.



2002.08.

T-50 초도비행 성공

최초의 국산 초음속 고등훈련기 T-50은 우리회사의 성장을 견인한 시금석으로 평가받고 있다. 1991년 11월 국방부로부터 개발 계획을 승인받은 지 11년 만에 성공을 거둔 T-50 초도비행, 그 때의 감격을 잊을 수 없다.

2003.12.



2003.12.

국방부와 T-50 양산 계약 체결

T-50은 1997년 본격적인 체계개발에 착수해 마침내 개발에 성공함으로써 2003년 12월 19일 국방부와 초도양산 계약을 체결했다. 이후 2년 만에 양산 1호 기납품을 시작으로 실전 부대에서 성공적으로 운용 되기 시작한다.

2004.12.



2004.12.

해군 해상초계기 P-3 2차 사업 계약업체 선정

우리회사의 창정비 사업은 과거부터 지금까지 국내 최고 수준이었다. 2004년 12월, 해군의 해상초계기 P-3 2차 사업의 계약업체로 선정되어 2010년 7월 까지 진행되는 기체의 수명연장과 성능개량 사업을 통해 군 요구도를 만족시켰다.

2006.06.



2006.06.

한국형헬기개발사업(KHP) 체계개발

계약 및 협약 체결

우리 군의 노후헬기를 교체하고 헬기의 독자 개발 역량을 확보하기 위해 한국형헬기개발사업(KHP)에서 우리회사가 체계개발을 담당한다는 계약 및 협약이 방위사업청과 이루어져 최초의 국산헬기 탄생을 예고했다.

사진으로 만나는 ————— KAI 20년사

20년이 흘렀다. 강산이 두 번이나 바뀌는 동안 우리회사도 우리나라의 초창기 항공우주산업의 역사를 이끌며 어렵고 힘들었던 시기를 지나 도약과 성장을 거듭해왔다. 지난 20년간 우리회사의 시간을 사진을 통해 짚어보자.

2007.08.



KT-1 터키 수출계약 체결

우리회사가 독자적으로 개발한 국산 완제기인 KT-1 기본훈련기가 터키 공군기본훈련기(KT-1T) 사업에 선정되어 2007년 8월 총 40대 규모의 수출 계약을 맺음으로써 KT-1 수출 규모로는 최대의 성과를 낳는 기염을 토했다.

2008.09.



A350 Wing Rib 개발사업 계약 체결

우리회사는 다양한 민항기 개발사업에 참여해 우수한 기술력을 받았다. 특히 2008년 9월에 체결한 에어버스사와의 'A350 Wing Rib 개발사업 계약' 체결이 그것이다. 이로써 우리회사는 최초의 Tier 1 민항기 국제공동개발 사업에 참여하게 되는 역사를 새로 쓰게 됐다.

2008.12.



FA-50 개조개발사업 계약 체결

우리회사가 2003년 T-50 개발 및 최초의 양산납품 계약을 체결한 이후 계열 후속사업으로 FA-50 경공격기 개조개발사업 계약을 체결해 T-50을 레이더와 정밀유도무기 등을 탑재한 경공격기로 2012년까지 개발했다.

2010.03.



수리온 1호기 초도비행 성공

최초의 국산헬기인 KUH, 수리온이 2009년 7월 를 아웃 행사를 거쳐 이듬해 역사적인 초도비행에 성공 했다. 2007년 국산 헬기 개발을 위한 기본설계검토 (PDR) 회의에 착수한 지 3년 만의 일로, 우리 항공역사의 신기원을 이루어냈다.

2010.12.



수리온 초도양산 계약 체결

한국형헬기개발사업에 따라 개발된 수리온이 초도 비행을 성공적으로 마친 뒤 2010년 12월 31일 마침내 방위사업청과 수리온 초도양산 계약을 체결했다. 당시 새해를 맞이하는 우리회사 구성원들에게는 기쁜 소식이 아닐 수 없었다.

2011.05.



T-50 인도네시아 수출 계약

우리회사는 러시아, 이탈리아, 체코 등쟁쟁한 경쟁 자를 물리치고 T-50 16대를 인도네시아에 수출하는 계약에 성공했다. 이로써 우리나라는 미국, 러시아, 영국, 프랑스, 스웨덴에 이어 세계 6번째 초음속 항공기 수출국으로 진입하게 되는 큰 성과를 거뒀다.

2011.06.	2011.12.	2015.09.	2015.10.	2015.12.	2015.12.
<p>KAI 주식 신규 상장(KOSPI) 우리회사가 더욱 성장하기 위해서는 주식 상장이 절실했다. 2011년 6월 30일 마침내 우리회사는 유가증권시장 기준으로 784번째 상장기업으로 KOSPI에 신규상장을 마침으로써 독자생존의 기반을 구축하게 됐다.</p>	<p>수리온 경찰청헬기 계약 국산 기동헬기 수리온이 관용헬기로의 첫 걸음을 뗐다. 2011년 12월 우리회사는 경찰청에 2대의 수리온을 납품하기로 계약하기로 했다. '참수리'라는 이름을 단 경찰청헬기는 이후 8호기 계약까지 마치게 된다.</p>	<p>차세대 중형위성 개발 계약 체결 한국항공우주연구원이 주관하는 우주개발 중장기 계획의 핵심사업인 '차세대 중형위성 1호기' 개발에 우리회사가 공동개발자로 참여하는 우선협상대상자로 선정되어 본계약을 맺음으로써 우주 분야에서의 기술 경험을 인정받았다.</p>	<p>KT-100 초도비행 성공 공군사관학교 생도들의 비행교육 입문과정에 사용될 KC-100 파생형 항공기인 KT-100의 양산 1호기가 약 1시간 20분 간의 초도비행에 성공했다.</p>	<p>항공기개발센터 준공 우리회사의 브레인이자 심장부로 자리 잡은 항공기개발센터를 2015년 12월 준공했다. 오늘날 항공기개발센터는 한국형전투기 KF-X, 소형무장·민수헬기(LAH/LCH) 등 대한민국 항공우주 분야 핵심개발 사업의 요람으로 자리하고 있다.</p>	<p>KF-X 체계개발 계약 항공기개발센터가 준공된 당일 우리회사는 또 하나의 낭보를 듣게 된다. 바로 방위사업청과 한국형 전투기 KF-X 체계개발 계약을 체결한 것으로, 현재까지 많은 관심을 받으며 개발을 진행 중에 있다.</p>

KAI 20th Anniversary

1999~2019

2016.12.	2018.06.	2018.12.	2019.06.	2019.07.	2019.09.
<p>항공업계 최초 10억불 수출의 탑 수상 설립 직후 2000년 수출액이 900억 원에 불과했던 우리회사가 지속적인 신시장 개척을 통해 국산 항공기와 기체구조물 수출 확대에 주력한 결과, 항공업계 최초로 10억불 수출의 탑을 수상하는 금자탑을 쌓았다.</p>	<p>항공 MRO 전문업체 KAEMS 출범 우리회사가 또 다른 내일을 열어가는 분야가 바로 항공 MRO사업 분야이다. 지난 2017년 12월 국토교통부로부터 정부지원 항공 MRO사업자로 지정된 이후 자회사인 국내 최초의 항공 MRO 전문업체 '한국항공서비스주식회사(KAEMS)'를 설립했다.</p>	<p>425사업 계약 체결로 국방위성 분야 진출 한국형발사체와 차세대 중형위성 개발 등 상업용 위성사업에 주력해온 우리회사가 국방과학연구소와 우주사업 역대 최대 규모로 '425사업 SAR 위성체 시제제작' 계약을 체결해 국방위성 분야에 처음으로 진출했다.</p>	<p>IAI사 G280 날개 공급 계약 체결 우리회사는 이스라엘 최대 국영방산업체인 IAI사와 비즈니스 제트기인 G280의 날개 공급 계약을 체결해 우리회사의 기체구조물 제작기술 다시 한 번 해외에서 인정받는 계기가 됐다.</p>	<p>LCH/LAH 초도비행 성공 우리회사가 야심차게 개발해 양산을 눈 앞에 둔 소형무장·민수헬기(LAH/LCH)는 우리회사가 새로운 도약을 위한 항공기다. 2015년 개발 착수 이후 LCH는 2018년 7월, LAH는 올해 7월에 각각 초도비행에 성공해 개발 성공을 위한 순조로운 국면으로 접어들었다.</p>	<p>KF-X 상세설계검토(CDR)회의 완료 한국형 전투기 KF-X의 시제1호기 롤아웃 1년 8개월을 앞두고 체계개발 상세설계검토(CDR)회의를 2019년 9월 3일간에 거쳐 성공적으로 마쳤다. 이로써 2016년 1월 착수회의를 시작한 이래 KF-X사업은 반환점을 돌았다.</p>

SPECIAL THEME

다시 시작

최장거리 종목인 마라톤은 기원전 490년 그리스와 페르시아 전쟁에서 그리스의 승전보를 알리기 위해 한 병사가 40km 넘는 거리를 달린 것에서 유래했다. 창사 20주년을 맞아 우리회사 임무시스템 구성원들은 KFX사업에 대한 각오를 다지기 위해 마라톤대회에 참가했다. 이들은 과연 사업 성공이라는 승전보를 전할 수 있을까. 그 현장을 찾아보았다.



KAI의 도약 기원하며 함께 달리다

임무시스템실, KAI 창사 20주년 기념
사천노을마라톤대회 참가 현장

구성원과 가족, 롭히드마틴 TA도 함께 시작!

여름의 끝자락, 폭염이 여전히 매서웠던 어느 날 우리회사 임무시스템 구성원들이 가벼운 조깅 복장으로 열심히 몸을 풀고 있다. 지난 8월 31일 열렸던 '제14회 사천노을마라톤대회'를 질주할 채비를 갖추기 위함이다.

사천노을마라톤대회는 저녁 바다의 풍경과 노을을 바라보며 마라톤을 즐기는 콘셉트로 진행되는 특별한 대회로, 이날 우리 구성원들은 땅거미가 지는 토요일 늦은 오후에 스타트 장소가 있는 초진공원에 집결했다. 공원에는 이미 수많은 '달리미'들이 모였다. 대회 주최 측은 가족과 자원봉사자 포함 6,000여명이 참가해 지난해보다 1,000명이 늘어난 역대 최대 규모라고 밝혔다. 바로 그 속에서 임무시스템 구성원들이 설레는 마음으로 시작을 알리는 충성을 읊기하고 있다.

폭염도 날린 KF-X CDR 성공 향한 엄원

임무시스템실은 2015년부터 사천노을마라톤대회에 매년 참가함으로써 올해로 5년째를 맞게 됐다. 특히 이날 대회 참가는 우리회사 창사 20주년을 기념하고 9월 진행되는 한국형 전투기 KF-X 임무시스템의 성공적인 CDR, 즉 상세설계검토회의 수행을 위해 임무시스템의 단합과 결속을 다지는 장이었다. 이날 대회에는 실원과 가족, 롭히드마틴 TA까지



100여 명이 훌쩍 넘는 인원이 참가해 열띤 레이스를 벌였다. 코스는 가장 많은 인원이 참석하는 5km 건강달리기부터 10km 코스, 하프 코스, 풀코스로 이루어져 오후 5시부터 약 10분 간격으로 코스별 스타트가 진행됐다.

마침내 출발의 충성이 울렸지만, 다소 높은 기온과 습도로 인해 참가자들이 달리기에는 썩 좋지 않은 조건이었다. 그러나 우리 구성원들은 이에 아랑곳하지 않고 만면에 미소를 띠며 때론 전력질주를 하거나 때론 가족과 손을 잡고 천천히 걸으며 추억을 쌓기도 했다. 약 2시간여가 지나자 아무 사고 없이 모든 참가자가 완주했다. 골인 지점으로 들어오는 우리 구성원들의 표정은 하나같이 밝았다. 그리고 달리기를 마친 후 공원에 모여 숨을 돌리며 다과를 즐긴 자리에서 한 목소리로 새로운 각오를 다졌다.

"KAI 파이팅! 성공적인 KF-X CDR 화이팅!"



완주의 소감 한마디

KF-X CDR의 성공을 기원합니다

임무시스템실 김기성 실장

"사천만의 낙조를 바라보며 우리 임무시스템실 동료와 가족, 롭히드마틴 측 TA가 함께 해 아름다운 추억을 가지게 되어 즐거웠고, 무엇보다 한국형 전투기 CDR의 성공을 기원합니다!"



딸과의 첫 완주, 너무 기뻐요

KFX사업제어팀 조광재 책임/딸 조수빈

아빠_“제작년에 딸과 참가해 완주를 못했는데 이번에 함께 완주해 기쁩니다. 오늘 대회 참가를 계기로 KAI의 20주년을 축하하고 성공적인 CDR 수행을 기원합니다.”

딸_“아빠하고 달리기를 하니 힘들기도 했지만 재미있었어요. 내년에도 아빠랑 달리고 싶어요.”



KAI의 팀빌딩 문화 최고!

록히드마틴 TA Michael Stinson & Anna Woo

"KAI는 함께 모여 '팀빌딩'하는 문화가 마음에 듭니다. 오늘처럼 구성원들이 이외에서 달리기를 하며 추억을 나눈다면 앞으로 진행될 프로그램에도 열심히 임하게 되리라 여겨집니다."



MAIN ISSUE

“100년 토대 위한 지속 성장 발전에 박차”

KAI 창사 20주년 기념식 개최

우리회사가 10월 1일 창사 20주년을 맞아 지난 9월 27일 사천 본사에서 '창사 20주년 기념식'을 갖고 미래 100년의 성공을 기원했다.

안현호 사장은 창립기념사에서 "척박한 환경에도 KAI 임직원과 협력업체의 노력, 정부 유관기관의 지원이 어서도 국내 항공우주산업 육성을 위해 당당히 매진해 왔으며, 그 결과 국내 항공우주산업을 선도하는 제1의 기업으로 자리매김했다.

이날 창사 20주년 기념식을 계기로 전 구성원들이 한 마음이 되어 백년기업 KAI로의 도약을 위한 각오를 다졌다.

개발로 수주 경쟁력을 향상"하고, "대한민국 항공우주 대표 업체로서 미래 비전을 제시하고 중소협력업체와 상생하는 체계를 만들 것"을 제시했다.

우리회사는 1999년 창사 이후 많은 부침과 어려움 속에 공군, 방위사업청, 기품원, 학계, 연구소에서 항공 전문가 40여명이 참여하여 요구조건이 반영되었음을 확인하고 다음 단계인 시제기 제작으로 진입 가능하다고 결론을 내렸다.



NEWS PANORAMA

KF-X 상세설계검토(CDR)회의 성공적 수행

지난 9월 24일부터 26일까지 우리회사는 한국형전투기(KF-X) 체계개발 상세설계검토(CDR)회의를 성공리에 마쳤다. 이번 상세설계검토는 각 분야별로 기체, 엔진, 레이다 및 센서를 비롯한 첨단 장비 등의 유기적인 결합과 성능을 확인하였다. 이날 회의에서는

앞으로 약 1년 8개월 동안 KF-X의 시제기 제작이 진행

되며, 2021년 시제기 1호기를 선보인 후 2022년부터 비행시험을 시작하여 2026년 6월까지 개발완료를 목표로 진행하고 있다.



민수 무인헬기 NI-600VT 초도비행 성공



우리회사가 자체 R&D 투자로 개발하고 있는 무인헬기 NI-600VT(Night Intruder-600 Vertical Take off & Landing)가 마침내 초도비행에 성공했다. 지난 9월 24일 전남 고흥항공센터에서 진행된 NI-600VT의 초도비행에서는 제자리비행, 전진 기동, 좌우 기동 및 방향 전환을 수행하며 비행조종 성능과 안정성을 검증 받았다.

이날 초도비행에 성공한 NI-600VT는 우리회사만의 독자적인 기술로 개발됐다. NI-600VT는 2인승 상용 유인헬기를 개조해 무인화한 600kg급 무인헬기로 자동비행제어, 항공전자 등 4차 산업혁명 시대에 걸맞은

핵심 시스템이 탑재되어 있다. 또한 비행조종컴퓨터와 각종 센서, 데이터링크와 같은 비행필수장비를 다중화하여 운용안전성을 높였고, 비상상황에서도 자동으로 위치를 파악하여 기지로의 복귀를 가능케 했다.

NI-600VT는 연내에 1단계 개발을 마무리 짓고 내년부터 2단계 후속개발에서 고도화된 무인화 기술을 적용하여, 항상 자동이착륙 능력 등을 확보해 운용능력을 증대할 계획이다. 향후 무인헬기가 개발에 성공하면 산악이나 해상 감시정찰, 실종자 수색, 화물운송 등 고객 요구에 따라 다양한 분야에서 활용될 것으로 기대된다.

NEWS PANORAMA

CEO 소통경영 간담회 개최

지난 9월 5일 취임한 신임 안현호 사장은 소통과 공감의 신뢰문화를 조성하고 유연한 기업문화를 확대해 나가고자 지난 9월 26일 'CEO 소통경영 간담회'를 마련해 우리회사에 대한 적극적인 경영 행보를 시작했다. 취임 이후 2주일 동안 안현호 사장은 추석 연휴에도 불구하고 본부별 업무보고와 주요현안 회의, 대외기관 예방 등 바쁜 시간을 보냈으며 이날 처음으로 관리자급 구성원들을 만나 조직별 현안 보고 후의 소감과 계획을 피력했다. 임원, 팀장 등 210여 명이 참석한 가운데 진주 MBC컨

벤션센터에서 열린 이날 간담회는 팀장 대상 안현호 사장의 당부 인사말에 이어 만찬 형식으로 진행됐다. 이날 안현호 사장은 "우리회사 CEO의 가장 큰 책무는 '수주'라고 생각한다."며 "앞으로 이를 위한 집중적인 마케팅 활동을 펼쳐 성과를 창출하는 조직으로 운영해 나갈 것"이라고 밝혔다. 한편 안현호 사장은 11월까지 운영되는 미래 성장동력 T/F를 지난 9월 16일 설치해 우리회사의 미래 운영방향과 전략, 조직 개편을 검토할 계획이다.



KAEMS, 미 연방항공청으로부터 정비능력 인증 쾌거

우리회사 항공 MRO사업 분야 자회사인 한국항공서비스주식회사(이하 KAEMS)가 세계로 도약하는 MRO기업이라는 중요한 발판을 마련했다. 최근 KAEMS는 B737 항공기 정비와 관련해 미국 연방항공청(FAA, Federal Aviation Administration)으로부터 정비능력을 입증받는 성과를 거뒀다. FAA 승인은 B737 항공기의 기체 정비를 수행할 수 있는 능력을 인정받은 것으로, 이번 인증을 통해 KAEMS는 향후 MRO 전문업체로서 정비 물량 수주를 확대할 수 있게 됐다.

KAEMS는 지난 5월 FAA에 공식적으로 정비 조직 인증을 신청하고 8월에 정비시설, 정비 및 공구, 인력, 교육 체계 등 전 분야 심사를 통해 정비조직절차교범(RSQM), 교육훈련프로그램(TPM), 정비계약목록에 대한 인정과 승인을 받았다. 특히, 정비사의 역량확보를 위한 내부교육체계와 정비문서, 자재관리, 수리이력 등

을 전산화한 전문 MRO시스템 구축 등의 노력이 인증에 결정적인 영향을 줬다는 평가다. 이번 인증은 최단기간 준비해 첫 시도 만에 KAEMS의 정비 역량을 입증 받아 물량 수주의 교두보를 마련했다는 점에서 의미가 크며 향후 A320과 같은 에어버스 계열, 광동형 항공기(Wide Body) 기종으로도 정비 목록을 확대해 국내외 물량을 확보해 나갈 계획이다.



NEWS PANORAMA

창사 20주년 기념 사사 <항공우주를 향한 꿈과 도전> 편찬

우리회사가 이루어 온 역사적인 성과와 교훈을 되짚어보고, 새로운 도약의 20년을 다짐하기 위해 창사 20주년 기념 사사를 펴내게 되었다. 이번에 편찬되는 창사 20주년 기념 사사 <항공우주를 향한 꿈과 도전>에는 우리의 자랑스러운 역사와 함께 그 안에 흘렀던 땀과 눈물, 희생이 고스란히 담겨져 있다. 사사의 편찬을 위해 사사편찬실무TF가 2018년 11월 19일 킥오프 미팅을 통해 공식 출발하여 불과 1년이 되지 않는 짧은 기간 안에 회사의 20년 역사는 물론 세계 항공역사, 국내 항공역사까지 아우르는 방대한 기록을 실었다. 이번 창사 20주년 기념 사사는 10월 중 도서 및 eBook 형태로 발행되며 전국의 도서관, 학교, 기관에 배포되어 우리회사의 참모습을 알리고 이해시키는 첨병 역할을 하게 될 것이다.



T-50계열 항공기 19-1차 비행교범 검토회의(FMRC) 수행

지난 8월 29일 T-50계열 항공기 비행교범 품질 향상 및 후속지원을 위한 비행교범 검토회의(FMRC)를 본사 고객교육훈련센터에서 실시했다. 이날 회의에는 T-50계열 항공기 운용 기지별 공군 조종사, 군수사, 당시 시험비행 조종사, 설계 엔지니어 및 비행교범 담당자 등 약 20여명이 참석했다. 항공기 운용 개선제안 안건을 8월 12일까지 접수하였고, 사전 검토 절차를 거쳐 총 59건의 회의 안건을 도출하였다. 주요 안건으로는 설계 변경 및 기술문의 검토결과에 따른 교범 절차 반영, 공군(소프트웨어 지원소) 주관 비행운용프로그램(OFP) 변경사항 교범반영 안건 등이 있었다. 본 회의결과를 바탕으로 오는 10월 31일 T-50계열 비행교범 변경판이 발행될 예정이다.



'AEROMART 사천 2019' 참여해 협력관계 구축 및 상담 진행

우리회사는 지난 9월 5~6일 양일간 열린 'AEROMART 사천 2019' 행사에 참여했다. 사천시가 주관하고 에어버스, 보잉 등 해외 바이어 20개사 및 국내 셀러 50개사가 참석한 이번 행사에서 우리회사는 국제 컨퍼런스에 참여하여 KA의 동반성장 지원정책에 대해 발표하고, 항공산업의 최신 구매정책 및 동향 파악과 협력관계를 구축했다. 또한, 비즈니스 미팅 행사 시 국외 바이어 4개사와 협의 및 국내 셀러 3개사에 대한 상담도 진행했다.



우수 직장민방위대 국무총리 기관표창 수상

지난 9월 17일 우리회사에서는 경남도에서 주관한 '대한민국 민방위대 창설 제44주년 기념행사'에서 최우수 기관으로 선정되어 국무총리 기관표창을 수상했다. 우리회사의 유사시 각종 재난 대비 분야가 경남도 최우수 기관으로 선정됐고, 이후 행정안전부 확인검열 결과 국무총리 표창(우수기관)을 수상하는 영광을 안게 됐다. 우리회사 직장민방위대 최명영 비상계획관은 "이번 수상은 그동안 기관 특성과 현장을 고려하여 실질적 재난, 안전관리체계 확립을 위해 다방면으로 노력한 성과이며 앞으로도 재난관리 역량을 지속적으로 강화해 구성원 및 내방객의 생명을 최우선으로 보호하겠다."고 수상소감을 밝혔다.



항공우주의 벅찬 꿈, 사천의 비상飛翔을 만나다

'2019 사천에어쇼' 미리보기

우리나라 남부지역의 유일한 에어쇼인 '사천에어쇼'가 개최된다. 지난해에도 30만명 넘는 관광객이 다녀가며 성공적인 행사를 치렀던 사천에어쇼는 전년도 행사보다 규모를 더욱 확대해 더 많은 볼거리와 즐길거리로 관람객을 맞을 예정이다. 사천의 기을하늘을 들썩이게 할 2019 사천에어쇼를 미리 만나 보자.

올해부터 '사천에어쇼'로 개칭해 새로운 도약 기대

오는 10월 24일부터 27일 4일간에 걸쳐 사천비행장과 사천시 일원에서 펼쳐지는 '2019 사천에어쇼'가 '사천비상-항공우주의 꿈! 우리의 힘으로!'라는 테마로 개최된다. 이번 행사는 2016년과 2018년 열린 '공군과 함께하는 사천에어쇼(경남사천항공우주엑스포)' 명칭에 대한 대국민 인지도를 높이고 행사명을 브랜드화하기 위해 올해부터 '사천에어쇼'로 명칭을 변경해 국제적인 에어쇼로 도약하는 발판으로 삼고자 한다.

올해 사천에어쇼에는 공동 주최기관인 우리회사와 경남도, 사천시, 공군 제3훈련비행단의 적극적인 참여 하에 총 9개 분야 109개의 다채로운 행사와 프로그램으로 구성될 예정이다. 이번 행사는 대한민국 항공우주산업 중심도시 사천에서 열리는 에어쇼의 위상에 걸맞은 특화된 프로그램이 확대 운영될 계획이어서 항공 우주 분야에 관심 있는 이들의 눈길을 끌고 있다.

블랙이글스와 폴베넷에어쇼팀의 화려한 에어쇼 압권

먼저, 관람객들의 가장 많은 사랑을 한 몸에 받고 있는 '에어쇼'는 올해에도 사천비행장을 화려하게 수놓을 예정이다. 사천에어쇼 의 터줏대감 격인 공군 특수비행팀 '블랙이글스'의 지상 세리머니를 비롯해 이륙부터 착륙에 이르기까지 모든 비행과정(Full Show)은 이번 사천에어쇼를 통해서만 관람할 수 있다.

블랙이글스의 비행과 함께 큰 주목을 받고 있는 해외 민간 곡예비행팀인 호주 '폴베넷에어쇼팀'의 곡예비행도 많은 기대를 모이고 있는 에어쇼다. 세계적인 호주 민간 곡예비행 조종사 폴베넷이 이끄는 폴베넷에어쇼팀은 이번 에어쇼에서 전 세계 단 3대만 존재하는 'Wolf Pro 곡예비행기'를 띄워 세계최고 수준의 민간 곡예비행을 선보인다.



PREVIEW SITE-1



또한 우리회사가 생산한 KT-1의 축하비행 및 KT-1, T-50과 듀오드론의 시범비행, 전투 탐색구조와 고공강하 시범도 진행한다. 가장 많은 관람객 참여율을 자랑하는 체험비행 프로그램인 공군 수송기, 공군 헬기, 대학 항공기, 경량항공기, KT-1 시뮬레이터 체험은 사천에어쇼 홈페이지에서 이미 사전 접수를 받아 대상자를 선발했으나, 10월 25~27일 당일 오전 3일 동안 체험비행 현장주첨을 통해서도 참여가 가능하다. 그만큼 체험비행은 일반인이 직접 수송기나 헬기를 타고 사천만 일대의 한려수도 경관을 즐길 수 있는 색다른 행사로 인기가 매우 높다.

4차 산업혁명 관련 프로그램 및 다양한 이벤트 '눈길'

이처럼 곡예비행이나 체험비행 외에도 다양한 이벤트와 부대행사가 마련되어 있다. 무엇보다 이번 행사에서 주목할 만한 것은 4차 산업혁명과 관련한 새로운 체험 프로그램을 확대 운영하고 있다는 점이다. 블랙이글스 및 전투기 VR체험, 항공기 내부체험, 수학 방 탈출, 스마트홀로그램, 스포츠 등 가상현실(VR)과 증강

2019 SACHEON AIR SHOW



현실(AR) 프로그램과 함께 코딩, 4D효과 제작, 3D프린팅 체험, 5G를 활용한 VR·AR·모바일 앱 등 무료체험 프로그램도 함께 진행된다.

또한 10월 25일에는 경상대학교가 주관하여 '4차 산업혁명 기반의 항공우주산업 발전 모색'이라는 주제로 공군의 미래 전략과 비전을 제시하고 사천시의 항공우주 산업 분야 발전과 연계한 정보 공유의 장인 '제4회 민·군 협력 항공우주력 발전세미나'가 우리회사 개발센터에서 개최될 예정이다.

특히 올해 공군 창군 70주년을 기념하고 사천에어쇼 성공 개최를 위해 공군교육사령부 주관으로 10월 23일 사천문화예술회관에서 '2019 사천에어쇼 축하 공군군악 음악회'를 오후 2시와 7시 30분, 2회에 걸쳐 펼쳐진다. 그리고 지난해 처음 실시해 많은 호응을 이끌었던 '학생의 날' 행사를 올해부터 '항공 청소년의 날'로 개칭해 미래 항공우주 분야의 주인공인 청소년에게 비전을 제시하고 진로탐색의 기회를 제공하는 다양한 프로그램을 확대해 많은 참여가 기대되고 있다.

각종 편의 위한 교통·편의시설 제공해 행사의 격 상승

이 외에도 2019 사천에어쇼에는 공군 군악대 공연과 의장대 시범, 사천에어쇼 홍보대사인 종이비행기 국가대표팀의 종이비행기 날리기 시범, 무인기 시범 및 체험, 버스킹, 마술쇼 등 다양한 공연과 이벤트가 날짜별로 열리며, 항공 관련 홍보·체험관과 경남과학교육원의 천체투영관도 설치되어 관람객들에게 볼거리를 제공하고 있다.

사천에어쇼와 연계해 경남도가 주최하는 '2019 경남 서부권 채용박람회'가 180여 기업이 참여한 가운데 10월 24일 사천실내체육관에서 개최된다.

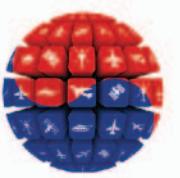
한편, 사천에어쇼 행사의 원활한 진행을 위해 1만 여대의 차량이 주차 가능한 8곳의 임시 주차장을 마련하였으며 10~20분 간격의 셔틀버스가 운행된다. 또 관람객 편의를 위해 다양한 부대시설도 마련해 놓아 편안하고 안전한 행사를 위해 만전을 기하고 있다.

*프로그램 일정 및 안내 airshow.sacheon.go.kr

KAI가 선보이는 항공우주산업의 내일

'서울 ADEX 2019' 속 우리회사 참가현장 미리보기

세계 방위산업 분야는 해마다 규모가 커지고 있으며 항공우주 사업 역시 미래형 산업으로 각광받고 있다. 10월 열리는 서울 ADEX 행사는 그런 의미에서 국내외의 많은 주목을 받고 있다. 올해에도 우리회사는 풍성한 내용을 준비해 대국민 홍보에 나설 계획이다.



PREVIEW SITE-2

아시아 최대, 역대 최대 규모로 6일간 펼쳐져

항공우주 분야와 방위산업 기술의 현재와 미래를 한눈에 볼 수 있는 '서울 국제 항공우주 및 방위산업 전시회(이하 서울 ADEX 2019)'가 10월 15일부터 20일까지 경기도 성남시 서울공항에서 개최된다. 2년을 주기로 열리는 이번 행사는 1996년 제1회 서울 국제에어쇼로 시작했으며, 올해부터 항공우주와 방위산업 분야를 통합해 아시아 최대 규모로 열릴 예정이다. 특히 2017년 33개 국 405개사가 참여한 규모에 비해 올해에는 총 34개국에서 430개 업체가 참가해, 역대 최대 규모로 개최된다.

이번 서울 ADEX 2019는 4차 산업혁명 시대를 선도할 특성화된 전시회라는 점이 눈에 띈다. 신소재, 전자제어, 인공센서, 무선통신 등 첨단기술이 융·복합된 국내외 최신 항공기뿐만 아니라 우주장비, 워리어 플랫폼, 드론봇 전투체계 등 전시가 바로 그것이다. 또한 국내 소재·부품·장비 중소기업과 해외 선진업체와의 기술교류를 통해 미래 강소기업으로 거듭날 수 있는 최적의 기회도 제공할 예정이라고 한다. 우리회사는 이번 행사에 국내 항공우주 산업의 선도기업 다운 다양한 전시와 세미나, 이벤트 등을 통해 우수한 기술력을 홍보할 계획이다.



SEoul ADEX 2019

첨단 항공우주기업이라는 이미지 각인 위한 전시방향 설정

서울 ADEX 2019에 참가하는 우리회사는 주력 개발사업의 성공적인 성과와 대국민 홍보를 통해 첨단 항공우주 기술기업이라는 이미지를 제고하고 정부의 항공우주산업의 전략적 육성과 지원을 유도하는 장을 마련한다. 또 국내외 고객 대상으로 활발한 마케팅 활동을 펼쳐 국산 항공기에 대한 신뢰 상승과 판매에도 힘을 실을 계획이다.

이를 위해 고정익, 회전익, 무인기, 우주 분야 등 사업군 별 구역을 설정해 관객의 시선을 집중시키는 전시 콘셉트를 잡고, 현재 우리회사가 개발 중인 KF-X, LAH/LCH, UAV(차군/VTOL) 등의 항공기 전시를 통해 첨단 기술력과 국내유일의 체계업체라는 위상을 제고할 예정이다.

이 외에도 대형 LED 벽을 설치해 역동감 넘치는 KAI의 이미지를 표현하고, 홍보 동영상도 상영해 마케팅 효과를 제고하기로 했다.

KF-X 형상 공개 및 LAH 시범 비행은 ADEX의 '백미'

서울 ADEX 2019에서 우리회사가 행사 전부터 가장 주목받고 있는 전시는 한국형 전투기 KF-X의 1:1 실물 형상 제막식을 통해 일

반에 최초로 공개한다는 점이다. 이에 덧붙여 지난 7월 초도비행에 성공한 LAH(소형무장헬기)를 행사 개막 당일 4분간의 시범비행과 함께 야외 전시를 통해 선보일 계획으로, 국내외 항공우주 분야 관계자들과 관람객의 눈길을 사로잡을 계획이다.

또한 KFX 전기체 목업, 수리온 수출용시제기, VTOL무인기의 실물과 우리회사가 개발한 각종 항공기 및 우주발사체의 모형도 실내 전시를 통해 만날 수 있다.

세미나와 토론회에도 참여해 항공우주산업 분야 육성을 위한 목소리도 높일 것이다. 우리회사는 10월 16일 한국항공우주산업진흥협회와 국방부 등이 주최하는 '국산헬기 운용 확대방안 세미나'에 참가해 국산항공기 활용 국내 항공산업 발전방안 모색 및 관용헬기 시장경쟁력 제고와 함께 국산헬기 저변 확대를 위한 노력을 펼친다.

10월 17일에는 우리회사가 주관하는 '한국항공우주 산학위원회 정책토론회'를 통해 국내 항공우주산업 발전을 위한 오피니언리더들의 의견 제언과 발전적 여론 조성을 위한 방안을 모색할 계획이다. 같은 날에는 우리회사가 주최한 올해 항공우주논문상 시상식도 거행해 항공우주 분야에 대한 대학(원)생들의 관심을 높이고 연구개발 활성화를 위한 인재 양성의 뜻을 널리 알려나갈 계획이다.

이 외에도 10월 18일부터 20일까지 서울공항에서 열리는 '학생의 날'에도 참가해 항공기 Kit 제작이나 항공기 원리, 시뮬레이터 체험을 실시함으로써 항공우주산업에 호기심이 많은 미래의 주역 청소년들을 위한 프로그램도 진행할 예정이어서 학생들의 많은 참여가 기대되고 있다.

*사진 출처: www.seouladex.com



한·중·일 항공우주산업 삼국지 ⑩

한·중·일 각국을 대표하는 에어쇼

서울국제항공우주 및 방위산업전시회 /
중국국제항공항천박람회 / 일본국제항공우주전

에어쇼(Air Show)란, 각국의 항공산업 관련기업들이 한자리에 모여 각종 첨단 제품의 공중 시연을 통하여 기술을 선보이고 차세대 모델과 다양한 기술 세미나가 동시에 개최되는 항공우주산업 축제이다. 세계 최대의 에어쇼는 파리 에어쇼가 알려져 있으며 아시아 최대 규모의 에어쇼는 싱가포르 에어쇼가 손꼽힌다. 동북아에 위치한 한·중·일 삼국도 각 나라마다 이에 뭇지않은 개성 넘치는 에어쇼를 개최하고 있다.



1996년부터 경기도 성남 서울공항에서 개최되는 서울 아덱스는 우리나라를 대표하는 에어쇼이다(사진_서울 ADEX 공동운영본부)

1981년 국내 최초로 개최된 방산전시회

1996년부터 경기도 성남 서울공항에서 개최되는 '서울 아덱스(ADEX: Aerospace & Defence Exhibition)'는 우리나라를 대표하는 에어쇼이다. 서울 아덱스는 우리나라의 방위산업과 항공우주산업의 발전상을 동시에 볼 수 있는 곳으로 격년으로 10월에 개최된다. 서울 아덱스 이전까지만 하더라도 방위산업전시회와 항공우주심포지엄이 따로 열렸다. 우리나라 최초의 방위산업전시회는 지난 1981년부터 시작됐다. '방위산업 전시회(CODEX 81)'란 이름으로 1981년 국군의 날이 포함된 9월 25일부터 4월 10일까지 당시 서울 한국무역종합전시장에서 개최되었다. 국내외 백여 종류의 무기들이 전시되었고 일반인에게도 공개되었다. 이밖에 1984년 5월 17일에는 공군 주관으로 공군회관에서 항공우주 심포지엄이 열렸다. 격년 단위로 개최된 항공우주 심포지엄은 제2회 때부터 항공산업 전시회가 함께 열려 국내외 업체들이 참가해 관련 제품을 소개했다.



올해로 23회째를 맞는 서울 아덱스는 10월 15일부터 20일까지 열린다(사진_서울 ADEX 공동운영본부)



1. 국내 개발 중인 소형무장헬기의 첫 시험비행, 공군 차기 전투기 KF-X의 1:1 실물 모형이 전시돼 해외 바이어와 관람객들의 관심을 끌 것으로 기대를 모으고 있다.

2. 중국 국제항공항천박람회는 중국의 발전하는 항공우주 및 방위산업을 유일하게 볼 수 있는 창구로 매해 세계 각국의 관심이 늘어나고 있다. 사진은 중국이 독자 개발한 공격헬기 Z-10(사진 김대영)

3. 중국의 대표 에어쇼로는 중국 광동성 주하이 진완공항에서 열리는 중국 국제항공항천박람회가 손꼽힌다(사진 김대영)

국방부 주최로 열린 ‘서울 군수산업전’

1990년 5월 16일부터 양일간 열린 4회 행사부터는 행사명을 ‘항공우주 심포지엄 및 항공산업 전시회’로 이름을 바꾸고 장소도 서울 한국무역종합전시장으로 바뀌었다. 제5회 때부터는 행사기간도 5일로 늘어났다.

이밖에 방위산업 전시회도 규모를 키워 국제군수산업전으로 발전했다. 국방부 주관으로 11월 20일부터 24일까지 5일 일정으로 한국무역종합전시장에서 개최된 ‘서울 군수산업전’은 독일, 미국, 영국, 프랑스, 캐나다를 포함한 15개국 115개 업체와 25개의 국내 방산업체들이 참가했다. 이후 1993년과 1995년에도 같은 장소에서 개최되었다. 1995년 5월 국방부와 항공우주산업진흥협회 등은 대한민국의 항공우주산업의 발전 촉진을 위해 국제 규모의 에어쇼를 1996년에 개최하기로 결정했다고 발표했다.

1996년 3월에는 2년마다 개최해 오던 국제 항공우주 심포지엄에 시범 및 곡예비행을 추가한, 20여 개국 2백여 개 업체가 참가하는 ‘서울에어쇼 96’의 계획을 국무회의에 보고했다.

성남 서울공항에서 열린 ‘서울에어쇼 96’

서울 에어쇼 96은 훌수 해의 비슷한 시기에 개최되던 군수산업전이 통합되면서 국내 최대의 항공 및 방산전시회로 성장하게 된다. 총 213개의 국내외업체들이 참가했다.

서울에어쇼는 2003년 장소를 부산으로 옮겨 벡스코에서 열렸으며 이름도 ‘코리아 에어쇼’로 바뀌었다. 2013년에는 지금의 서울 아덱스로 이름이 다시 바뀌었고 특히하게도 전시장은 경기도 일산 킨텍스, 그리고 에어쇼는 청주국제공항에서 열렸다. 올해로 23회째를 맞는 서울 아덱스는 10월 15일부터 20일까지 열린다. 특히 국내 개발 중인 소형무장헬기의 첫 시험비행, 공군 차기 전투기 KF-X의 1:1 실물 모형이 전시돼 해외 바이어와 관람객들의 관심을 끌 것으로 기대를 모으고 있다.

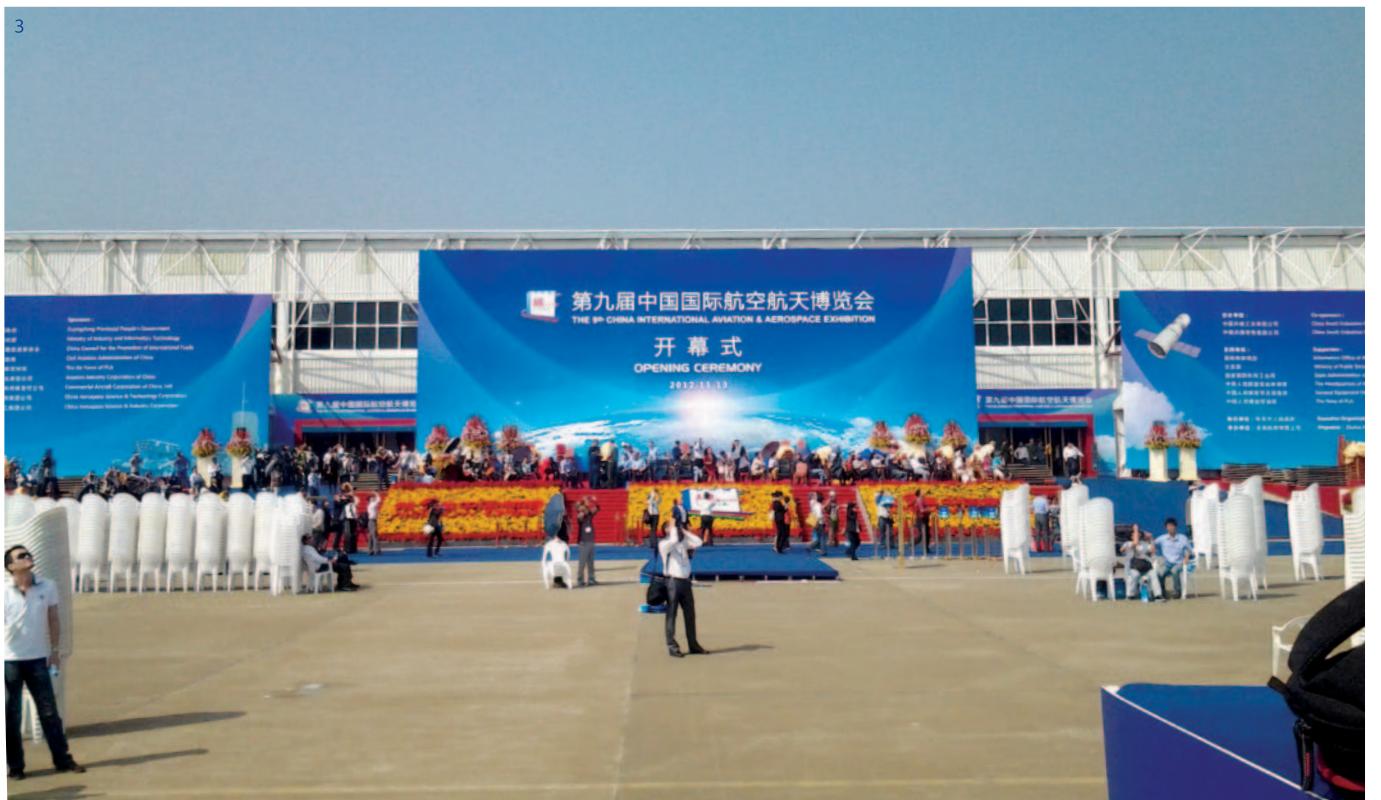
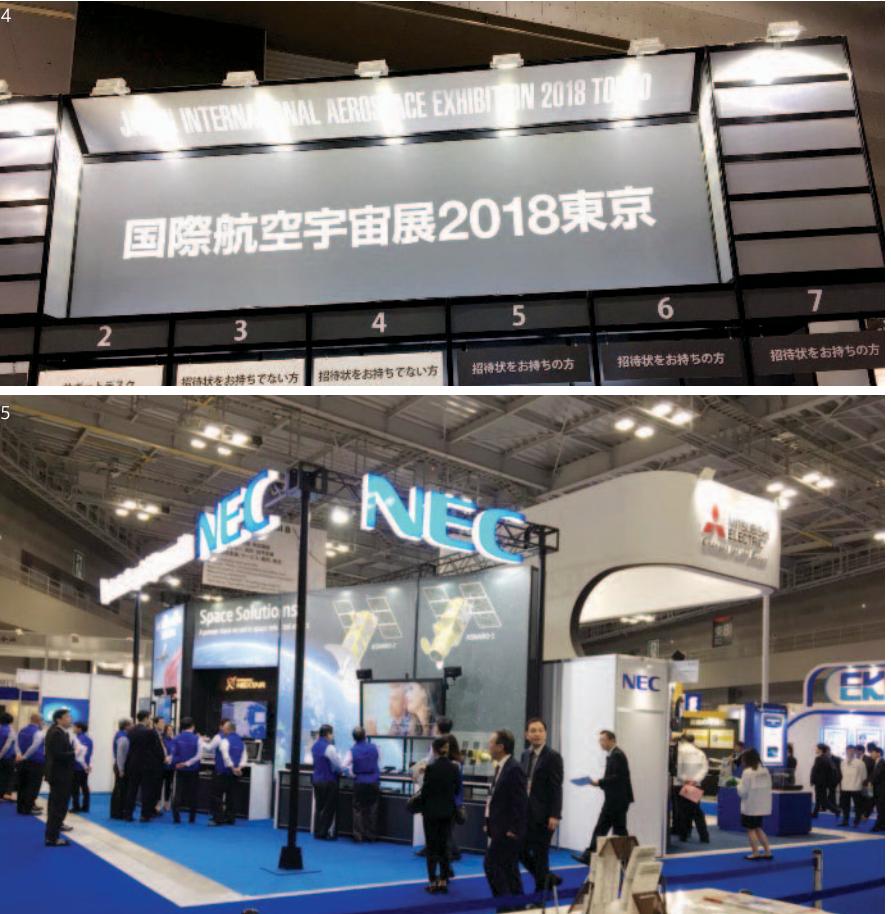
중국을 대표하는 에어쇼,

‘중국 국제항공항천박람회’

중국의 대표 에어쇼로는 중국 광동성 주하이 진완(金灣)공항에서 열리는 ‘중국 국제항공항천박람회’가 손꼽힌다. 서울 아덱스와 같이 지난 1996년부터 시작되었으며, ‘에어쇼 차이나(Airshow China)’ 혹은 ‘주하이 에어쇼(Zhuhai Airshow)’로도 불린다. 격년제로 열리는 중국 국제항공항천박람회는 11월 중순에 개최되며 제1회 때는 25개국 400여 개의 항공우주업체들이 참가했다.

특히 중국의 발전하는 항공우주 및 방위산업을 유일하게 볼 수 있는 창구로 매해 세계 각국의 관심이 늘어나고 있다. 2016년에는 중국이 독자 개발한 J-20 스텔스 전투기가 비행을 선보였다. 또한 러시아 공군의 특수비행팀인 러시안 나이츠(Russian Knights)가 빠지지 않고 등장해, 끈끈한 중러 관계를 보여주고 있다.

국제방산전시회도 겸하고 있지만 미국 및 유럽 국가들은 천안문 사태로 인해 참여를 하지 않는다. 이 때문에 러시아, 그리고 우크라이나 방산업체들이 주류를 이루고 있다. 또한 주하이 인근에 홍콩과 마카오가 인접하고 있어 에어쇼 뿐만 아니라 관광까지 같이 즐길 수 있다.



에어쇼는 없고 항공우주전시회만 있는 일본

한·중·일 가운데 항공우주산업이 일찍 발달된 일본은 대표 에어쇼가 없는 반면 ‘일본 국제항공우주전’으로 알려진 항공우주전시회를 개최하고 있다.

1966년부터 시작된 일본국제항공우주전은 일본 항공자위대의 사이타마현 이루마 기지에서 열렸다. 이

루마 기지는 항공자위대의 4개 방면대 중 하나인 중부항공방면대 사령부가 위치하고 있다. 제1회부터 제7회까지는 항공자위대 기지에서 열려 에어쇼도 겸했지만, 이후 항공자위대 기지 사용이 어려워지면서, 해외에서 참가 규모도 축소되었고 제8회 때부터 도쿄 인근의 국제전시장에서 전시회만 개최하기 시작했다.

1976년 제5회 일본국제항공우주전에서는 항공자위대의 3차 F-X 사업을 맞아 당시 미군의 최신예 전투기인 F-14와 F-15가 등장하기도 했다. 사단법인 일본 항공우주공업회가 주최하는 일본국제항공우주전은 지금까지 15회를 거듭하고 있으며 2021년에 제16회 일본국제항공우주전이 도쿄 빅 사이트에서 열릴 예정이다.

일본국제항공우주전과 별개로 일본 항공자위대는 각 기지 별로 개방행사를 다양하게 진행하고 있다.

기지 개방행사에서는 항공자위대의 각종 항공기들이 시범비행을 선보이며 지역 특색이 묻어나는 먹거리와 즐길 거리를 만날 수 있다.

맺으며

일본은 제외한 우리나라의 서울 아덱스와 중국의 중국 국제항공항천박람회는 매회 거듭할수록 전 세계의 이목이 집중되고 있으며 규모도 커지고 있다.

특히 중국 국제항공항천박람회는 급속도로 발전하는 중국 경제성장에 발 맞추어 비즈니스 제트기의 전시가 많다는 특징을 가지고 있다. 하지만 서울 아덱스에 비해 편의시설이나 서비스 측면은 개선해야 할 여지가 많다. 특히 에어쇼장은 주하이 시내와 상당한 거리에 있어 접근성이 떨어지고, 13억 인구를 자랑하는 중국답게 전문관람일에도 너무 많은 관람객이 몰려 관람 자체가 쉽지 않다는 문제를 가지고 있다.



김대영
한국국기전력연구원
연구위원



글. 국회 이용호 의원실
강체영 비서관

국내 항공우주산업 육성의 첫걸음은 '국산기술의 역차별 해소'

우리에게는 세계 5위 항공우주체계 종합업체로의 도약을 향해 쉼 없이 달려가고 있는 KAI가 있다. 그러나 첨단과학기술의 집약체인 항공우주산업 선도기업인 KAI가 오히려 국내에서 홀대 받고 있다는 사실은 안타깝기만 하다. KAI는 어떻게 하면 내수를 진작하고 해외수출로의 활로를 개척할 수 있을까.

항공우주산업은 황금알 낳는 4차 산업혁명의 핵심

항공우주산업은 기계, 전자, 통신 등 첨단과학기술이 집적된 산업이면서, 다른 산업으로의 파급효과와 고용 창출효과가 큰 고부가가치의 산업이다. 아울러 국내 전·후방 산업의 성장과 양질의 일자리 창출을 이끌어왔고, 미래 신성장동력이 될 먹거리 산업이다.

세계 주요국들은 이러한 항공우주산업의 중요성을 인지하고 항공기와 발사체, 그리고 우주 수송 등 새로운 항공산업을 빠르게 추진하는데 박차를 가하고 있다.

우리 정부 또한 지난 6월 문재인 대통령이 '제조업 르네상스 비전 및 전략'을 발표하면서 신산업을 새로운 주력산업으로 육성할 것이라고 선포하고 투자와 혁신을 뒷받침하는 정부의 역할을 강화하기 주문한 바 있다.

한국의 항공우주산업은 세계 6번째 초음속기 수출국이며, 세계 11번째 헬기 개발국으로서 지금까지 고속 성장세를 유지 해왔으나, 내수시장의 외면과 민수용 헬기의 수출이 어려워 고전을 면치 못하는 실정이다.

국내 항공우주산업의 중심, '수리온'

한국을 헬기 개발국 대열로 이끈 '수리온'. '수리온'은 정부와 한국항공우주산업(이하 KAI)이 3조원 이상 투자해 만든 한국 최초의 국산 기동헬기다. '수리온'은 산학연 협력을 통해 97개 주요 부품 가운데 71개를 국산화해 100% 국산화의 길을 성큼성큼 걷고 있는 모범생이다.

지난 4월 전국을 깜짝 놀라게 만들었던 강원도 고성의 산불 현장에 투입되어 산불을 진압해 뛰어난 기동성과 우수성을 입증한 헬기도 산림청이 소유한 '수리온'이었다.

애초에 군용헬기로 개발된 수리온은 육군, 해병대 등 악천후 속에서도 작전을 수행해야 하는 우리 군에 이미 배치될 정도로 뛰어난 성능을 인정받고 있다.

임무수행의 성격에 따른 첨단기술화도 수리온의 두드러진 특징이다. 수리온은 영하 32도의 극한 환경에서도 분당 150m 이상 속도로 수직 상승할 수 있고, 2,700여m 상공에서도 제자리 비행이 가능하다. 또한 옆으로 날거나 후진 비행, S자 형태의 전진 비행도 할 수 있는 성능을 두루 갖췄다. 아울러 적의 휴대용 지대공미사일, 레이저, 미사일 등에 대한 경보수신기를 장착함으로써 미리 회피 가능하고, 채프·플레이어(미사일 기관기) 발사기도 갖췄다. 호버링 능력은 블랙호크보다 뛰어난 성능을 자랑한다.

군사용은 물론 관용(官用), 민간용 헬기로 각종 재난구조나 수색 등에 투입해도 손색이 없다는 평가를 받고 있다. 그 어떤 외국산 헬기에 비해 성능이 결코 뒤떨어지지 않는다는 얘기다. KAI는 '수리온'을 현재 90대까지 납품했고, 2022년까지 72대를 추가 납품할 예정이라고 밝혔다.





국내에서 외면당한 '수리온', 해외수출 가능한가?

그러나 정부가 국책사업으로 수 조원의 사업비를 투자해 개발한 다목적 순수 국산헬기의 국내 처우는 어떠한가. 한국은 '수리온' 덕분에 세계 11번째 헬기 개발국 반열에 이름을 올렸지만, 정부와 지자체의 외면으로 국내 시장에서 천덕꾸러기를 면치 못하고 있다. 산림청, 소방청, 경찰청 등 정부기관과 지자체에서 활용하는 관용 헬기 115대 중 108대인 94%가 외산 헬기를 도입했고, 국내산은 6%에 지나지 않는다.

국산보단 외산을 선호하는 정부의 인식도 문제지만 국내 공공기관과 지자체가 헬기를 구매할 때 구매입찰조건에 수리온이 참가하기 어렵도록 구매조건을 제시해 아예 입찰을 못하게 한다는 지적이 나올 정도로 외면하는 것 또한 큰 문제가 아닐 수 없다.

KAI는 고육책으로 내수시장 보다는 오히려 세계 주요국에 열리는 항공 방산 전시회에 참가해 '수리온'을 알리는 등 수출에 전력을 다하고 있다니 매우 안타까운 일이다. 국내에서 홀대받는 국산 헬기가 과연 다른 나라에서는 기를 펼 수 있겠나 매우 걱정되는 대목이다.

해외의 '자국산 우선구매제도' 벤치마킹해야

세계 각국은 국제협정에 위배되지 않는 범위 내에서, 여전히 조달정책을 통한 자국 유통산업 발전을 견인하기 위한 노력을 지속적으로 하고 있다.



미국은 트럼프 대통령이 지속적으로 보호무역주의를 강화하고, 연방주정부의 광범위한 미국산 제품 우선구매를 촉구하기 위한 행정명령을 제기하고 있다. 중국은 「정부조달법」에서 자국구매원칙을 분명히 하고 외국 기업의 입찰 참여를 제한하거나 일정비율 국산품을 이용한 자에 대하여 우대하기도 한다. 브라질은 주력산업에 대해 자국산 이용 시 높은 혜택을 받을 수 있도록 정부가 지원한다.

우리도 구체적 조달업무의 집행절차 수립 시에 국내 경제적산업적 의미의 관심이 시급하다. 국산 기동헬기 '수리온'을 공공기관과 지방자치단체가 앞장서서 구매하는 분위기를 조성할 수 있도록 정부 조달제도를 개선해야 한다.

정부조달협정 적용대상에서 제외되는 관용헬기에 대해 국산헬기 우선구매제도를 법제화하고, 선진국 사례를 벤치마킹해 가격 위주의 낙찰제도에서 벗어난 합리적 국내 관용헬기 조달체계를 구축해야 할 것이다.

국산 기술의 역차별 해소를 위한 정부 노력 필요

최근 국내 공공조달시장에서는 국내 기업의 기술 보호가 중요한 문제로 대두되고 있다. 그럼에도 불구하고 헬기 구매에 대해서는 수년째 특정 외국 헬기 모델을 지명하여 입찰하거나 필요 이상의 규격을 요구해 기술적으로 경쟁력을 갖춘 국내 기업의 시장 진입을 막고 있는 지자체와 공공기관에 대한 보도를 심심치 않게 접할 수 있다. 대통령까지 나서 국산 헬기 애용을 호소했지만 무관심으로 일관하는 정부를 보면, '이토록 무관심 할 수 있나' 하는 생각에 아이러니하기만 하다.

'수리온'은 유럽 기술의 도움을 받아 개발한, 우리의 뛰어난 엔지니어링과 디지털 기술이 합쳐진 국제적 경쟁력을 갖춘 최신예 헬기다. 산악 지형에 강한 '수리온은 백두산도 넘는 강력한 엔진 파워를 갖고 있다. 알래스카 현지의 극한 비행 한계 테스트로 우수성도 입증했다. 2006년부터 국가연구소, 종소 부품업체, 항공기 완성업체, 학계가 뭉쳐 개발한 우리 헬기를 우리나라 정부가 국가 재난 등에 사용해야 한다는 것은 너무나 중요한 사실이다. 그래야 '수리온' 개발을 통해 축적한 기술과 노하우가 단발성으로 시장되지 않고 폭넓게 활용될 수 있을 것이다. 정부의 무관심과 지자체의 외면은 3조 원이 넘는 국민 혈세를 매몰비용으로 전락시킬 수 있다.

범부처 협력이 필요한 시기다. 그렇게 해야 비로소 외국 수출 길도 열리고, 외화 유출 방지와 고급 일자리 창출까지 가능한 미래 먹거리 산업의 중추적 역할을 할 수 있을 것이다.

또 장기적으로는 항공 선진국인 미국과 맷은 항공안전협정의 상호인정범위도 소형비행기에서 헬기 급으로 확대하여 국산 항공기의 해외수출 범위가 넓어질 수 있도록 해야 한다.



스포트라이트가 필요한 순간!

연말 회식을 빛내는

핵인싸 되기 프로젝트

KFX유압착륙팀 구성원들의 네온사온 만들기

인생에는 스포트라이트가 필요한 결정적인 순간이 있다. 마침내 세상과 조우한 탄생의 기쁨부터 각종 개인적 사회적 통과의례의 순간까지, 모두 개인 혹은 구성원에게 스포트라이트가 필요한 순간이다.

이제 무대의 반경을 좁혀 회사로 들어가 보면 어떻게 될까. 수많은 팀이 있고, 팀을 이루는 구성원들이 존재한다. 이들에게도 가끔 특별한 의미의 스포트라이트가 필요하다. 그래서 KFX유압착륙팀 구성원들은 팀의 올 연말 회식 자리에서 존재감을 뽐낼 그들만의 스포트라이트를 만들기로 했다



CDR 끝낸 기념, 기념할 만한 생산적 프로젝트 기획

MBC 모 예능프로그램에서 개그우먼 박나래의 집이 처음 공개되면서 뜻밖에 화제가 된 아이템이 있었다. 그것은 바로 어둠 속을 환하게 밝히는 'Narae Bar' 네온사인. 쉴 틈 없이 달려온 자신과 주변의 소중한 사람들이 편하게 먹고 마시며 쉴 수 있는 공간이 되길 바라는 마음이 담긴 자신만의 간판이었다.

오늘 체험을 함께할 KFX유압착륙팀 이강호 수석, 이종호 책임, 강홍래 선임, 이철순 연구원도 자신만의 간판을 만들게 된 이유가 있다. 팀 내에서 착륙장치 구조물을 개발하고 있는 이 네 사람에게는 얼마 전 KFX착륙장치 구조물 분야의 구성품 CDR(상세설계검토)이 무사히 끝난 것을 기념할 만한 특별한 이벤트가 필요했기 때문이다.

"평일 일과 후에 종종 식사도 같이 하고 술도 한 잔씩 하지만, 그것만으로는 부족함이 있었어요. 넷이서 정말 기억에 남을 만한 특별한 뭔가 해보고 싶었는데, 제각기 지역도 다르고 가정도 있어서 주말에 시간 내기가 정말 어려웠던 차에 이런 사내 이벤트에 당첨되어 기쁩니다." 이번 사연의 신청자로서 기대가 크다고 말하는 이강호 수석은 어렵겠지만 열심히 잘 해보자며 클래스 시작에 앞서 각오를 다진다.

수석과 책임, 선임, 연구원까지 지금 구성 역시 신선향과 원숙함이 조화를 이루는 KFX유압착륙팀은 오늘 어떤 활약을 펼치게 될까.

역대급 도안, 밑그림부터 드러난 '장인의 밑천'

어댑터와 연결되면 빛을 내는 조명 와이어인 형형색색의 TI와이어로 자신이 원하는 도안의 라인을 따라 투명 아크릴판에 붙이는 작업이 오늘 네온사인 만들기의 핵심. 황은경 대표는 체험에 앞서 "지금껏 본 적 없는 역대급 도안을 보내주셨다"며 구성원들이 미리 제공해준 도안을 소개한다. 그도 그럴 것이 네 사람이 준비해온 도안은 실로 꼼꼼하고, 구체적이며, 예쁘기까지 했다.

먼저 커다란 KFX 기체를 앞세운 이강호 수석의 도안에는 "Fly KFX"라는 문구가 새겨져 있다. 무슨 뜻인고 하니, "얼마 전 KFX CDR이 무사히 끝난 후, 우리 팀 초미의 관심사는 'KFX, 정말 잘 날 수 있겠지?' 뿐입니다. 무사히 잘 날았으면 하는 바람을 듬뿍 담아 만들 어봤습니다."라는 이 수석의 멋진 해석이 이어진다.

이종호 책임의 도안은 금방이라도 날아갈 것 같은 기체와 함께 그려낸 KFX 글자가 메인이다. 바퀴를 그림으로 그리면 표현이 힘들 것 같아, 랜딩기어(Landing Gear)의 이니셜 앞 글자를 넣는 것으로 대체했다는 이종호 책임은 "사랑하는 예쁜 두 딸을 위한 메시지를 귀퉁이에 넣을까 했지만, 수석님의 행보를 본 후 저도 뜻을 함께하기로 했습니다."라며 자못 아쉬워했다.

강홍래 선임과 이철순 연구원은 사랑스러운 하트 안에 각각의 파트인 '착륙(Landing Gear)'과 '유압(Hydraulic)'을 새겨 넣었다. 이를 관통하는 큐피드의 화살은 도안의 포인트! 굳이 해석하자면 '이 일에 끌린 사람들' 정도가 되겠다.

하지만 이 멋진 도안의 숨은 공신은 따로 있었으니, 그는 바로 KFX유압착륙팀 대표 금순 이철순 연구원이었다. 그는 각 구성원들로부터 메시지와 컬러, 형태만 대략적으로 주문 받아 3시간여에 걸쳐 구체적인 도안을 탄생시켰다.

어서와, 이런 극한 작업은 처음이지?

구성원들은 도안의 큰 그림부터 차츰차츰 선을 따라 와이어를 붙여가기 시작했다. 1시간 쯤 지나고 매인 컬러의 와이어 작업이 다들 어느 정도 마무리되자, 안 그래도 과목하던 네 사람 사이에 무거운 침묵이 맴돌았다. "이 작은 글자들을 다 어떡하죠"라고 이철순 연구원이 탄식하자, "오늘 안에 집에는 갈 수 있겠냐"며 강 선임이 랜한 걱정을 보탠다.

한줄 소감 Talk

이강호 수석

정~말 힘들었지만 정~말 좋은 추억이었습니다. 멋진 선생님의 지도편달 덕분에 무사히 잘 마무리 된 것 같아 뿌듯하고, 와 이프와 기념일에 한 번 다시 찾고 싶습니다.

이종호 책임

밥과, 술, 게임 없이도 이런 끈끈한 팀워크를 느낄 수 있어 신선한 경험이었습니다. 할 땐 너무 힘들어서 작업 말미에는 좀 대충 느낌대로 했는데, 딱 그 부분이 결과물에서 아쉽게 보이네요.

강홍래 선임

동료들과 함께 할 수 있어 즐거운 시간이었습니다. 다음번에는 가족과 함께 찾아와서, 지금 힘들어서 작업 말미에는 좀 대충 느낌대로 했는데, 딱 그 부분이 결과물에서 아쉽게 보이네요.

이철순 연구원

따로 도전해보고 싶을 만큼 매력적인 작업이었습니다. 불을 끄고 봤을 때 더 빛나는 작품을 만들게 되어서 특히 더 뜻깊고 좋았습니다.





그 사이 파란 선으로 연결한 KFX 기체 외형을 완성시킨 이 수석은 그 안에 올망졸망 약속하게도 붙어있는 바퀴를 보며 한숨을 내쉰다. “이 바퀴가 우리 팀의 상징인데, 이걸 뺄 수도 없고 그렇다고 이 작은 것들을 어떻게 다 블이느냐”며 도안 제작에 심혈을 기울인 자신들의 열정의 최후(?)를 자책했다.

얼핏 단순해 보이는 공정이지만 사실 고려해야 할 부분이 꽤 많다. 서체와 그림을 도안과 최대한 흡사하게 표현하는 것이 중요한데, 여기서 기본이 되는 것이 동선 설정이다. 먼저 글자나 그림에서 보이지 않아야 하는 부분, 즉 공백을 검은 절연테이프로 감아야 하는데(예컨대 느낌표 ‘!’의 선과 점 사이의 공백은 빛을 차단해야하기 때문에 테이핑을 해줘야 한다), 이 작업이 많아질수록 전체적으로 심미성이 떨어질 수 있다. 그래서 될 수 있는 한 이미 지나간 선에 최대한 묻어가야 하고, 다른 선들과 진입로나 출구 방향이 같을 수록 더 깔끔한 작품이 나온다.

그래서 이 작업은 말 그대로 ‘들어갈 땐 마음대로 들어가더라도 나올 땐 아니게’ 되는 것. 구성원들은 어떻게 하면 깔끔하면서도 예쁜 모양으로 선과 그 선의 길을 만들어 갈 수 있을지 고민을 거듭했다. 그래서 그런지 한 땀 한 땀이 소중하고, 하나의 선이 끝났을 때도 쉽사리 그 선을 잘라내지 못한다.

집중력 끌판왕들의 손끝에서 탄생한 작품

다들 초인적인 집중력을 발휘하느라 그 사이 간간히 이어지던 대화는 거의 실종 직전에 이르렀다. 대신 저마다의 작품이 완성을 향해 달려가고 있었다. 이제 도안대로 와이어를 고정시킨 테이프를 다시 하나하나 떼어내고, 접착제로 완전히 고정하는 작업만 남았다. 이 수석은 특유의 꼼꼼한 성격이 묻어난 강 선임의 테이프 무덤(떼어낸 테이프들이 많을 수록 초반 고정을 위해 더 신경을 많이 쓴다는 뜻이다)을 보더니 문득 생각난 듯 “오늘은 딸들과 약속한 날 아니냐”고 묻는다.

해군과 해병대 출신, 그리고 두 딸들의 아빠라는 공통분모를 가진 이 책임과 강 선임은

세상에 둘도 없는 딸 바보들이다. 이 책임은 특별한 일이 없는 한 매주 수요일이면 꼭 부산에 있는 딸들을 보러간다. 강 선임은 최근에 일찍 들어가서 딸들과 놀아주기로 한 약속을 지키지 못해 딸들에게 ‘배신자’라는 오명과 함께 “일찍 못 들어올 거면 약속은 왜 했어요!”라는 협박 편지까지 받은 것.

딸들과의 달콤한 시간까지 포기하고 달려온 두 아빠는 어느새 제법 도안과 비슷한 모양의 결과물을 완성했다. 자신 빼고 다들 실력이 엄청나다며 칭찬을 아끼지 않는 이 수석은 정작 도안보다 더 완벽한 KFX 형체를 탄생시켰다. 착륙과 유압의 큐피드 화살에 꽂힌 두 사람의 결과물도 당장 어느 Bar에 걸어도 손색이 없을 만큼 유례했고, 상품성까지 갖췄더랬다.

회식 인싸를 꿈꾸며, 앞으로도 친절히 빛나주길!

이제 오늘 작업의 대망의 하이라이트, 점등식만이 남았다. 빛으로 밝히는 작품인 만큼 깊은 어둠이 필요했다. 각자 만든 네온사인을 테이블에 모아두고 공방 안에 있는 모든 불을 껐다. 그러자 기다렸다는 듯 빛을 밝히는 새로운 세계, 새로운 이야기. 구성원들은 탄식에 가까운 감탄을 내뱉었다.

아름다운 빛은 칠흑 같은 어둠 속에서 더욱 빛나는 법. 네온사인에 들어간 조명 와이어는 앞으로 약 5천 시간 동안 빛을 낼 수 있다. 이런 기회에 저마다의 집 한 켠을 밝히며 따뜻한 공간을 만들 법도 한데, 이렇게 마치 사전에 입이라도 맞춘 것처럼 완벽하게 ‘공(功)’과 훈연일체가 된 네 사람의 열정이 뜨겁다.

이 네온사인은 올 연말 회식에서 눈부시게 활약하며 소기 목적을 달성한 다음, 구성원이 일하는 공간의 벽면에 나란히 걸릴 예정이다. 남은 긴 시간 동안에도 처음처럼 회사하고 영롱하게 빛을 내며 그 쓰임을 다하기 바란다. 5천 시간이 끝난 다음에는, 새로운 의미의 새로운 빛이 그 자리를 채우지 않을까. 오늘 함께한 구성원들의 앞으로의 이야기에도 네온사인처럼 밝고 아름다운 빛이 깃들길 바란다.



이강호 수석 패션



자상 최대 매력남 이철순 연구원을 소개합니다!

#갓_배려남 #알_수_없는_매력의_깊이
#최소_취미부자(원만한 취미는 전부 공유가능)
#성인군자를 연상케 하는 평정심
#각태일자격증도 있는 너란 남자 #준비된 남자



저는 너무 선하고 배려심 깊은 이철순 연구원이 화를 내는 모습을 한 번도 본 적이 없습니다. 생각도 깊고 관심분야도 넓고 잘하는 것도 많은 만능 재주꾼 청년! 전방위로 날아오는 이철순 연구원의 매력 어택을 감상할 수 있는 여자 분을 찾습니다♥

[자신을 알리는 글] 이철순 연구원입니다



부부의 시간은 거꾸로 간다

생산지원직 백현철 수석 부부의 힐링 데이트

올해로 결혼한 지 벌써 34년이다. 인생의 절반이 넘는 세월동안 나를 믿고 함께 해준 아내가 고마웠던 남편은 아내에게 특별한 하루를 선물하기로 했다. 아내와 둘만의 단란한 한때를 보내기로 한 것이다. 청명한 가을 하늘과 질푸른 가을 바다를 즐기고, 몸과 마음이 가벼워지는 아로마 마사지까지! 아내와 함께 멋진 시간을 남길 수 있으리라는 기대감에 남편 백현철 수석의 발걸음은 유난히 가벼워 보인다.

오랜 세월 서로로 살아온 부부

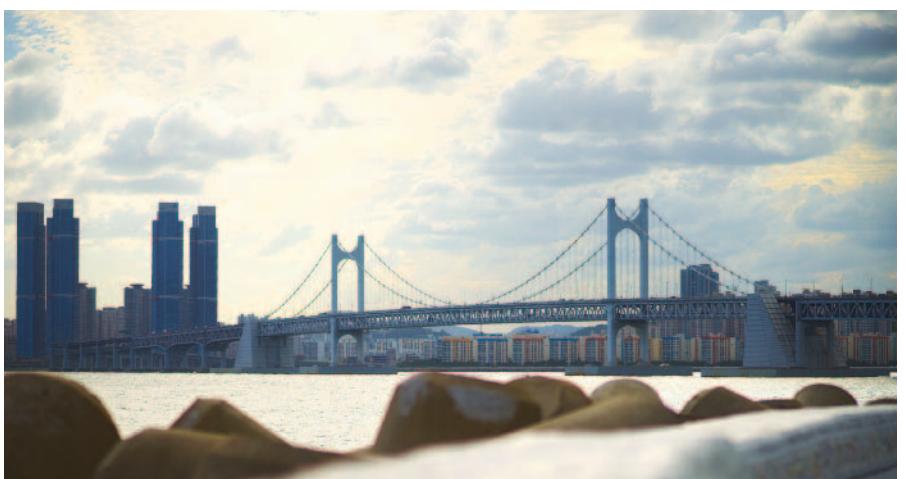
저 멀리 다정히 손을 잡고 걸어오는 백현철 수석 부부. 멀리서도 눈에 확 뜨일 만큼 두 사람 사이에선 각별한 애정이 느껴진다. 1985년에 결혼, 무려 34년의 세월을 함께 해 왔지만 중년 부부 특유의 권태나, 심심함은 전혀 느껴지지 않는다. 오히려 시간을 거꾸로 되돌린 것처럼 서로를 보는 눈빛은 여느 신혼부부 못지않게 달달하다.

선선하게 불어오는 가을바람에 눈부시게 푸른 하늘, 그리고 인생의 풍파를 함께 견뎌온 부부에게서 느껴지는 견고한 애정에 보는 사람마저 절로 기분이 좋아진다. 모든 것이 무르익고 성숙해지는 이 가을에 누구보다 어울리는 부부다.

아내 김근애 씨와의 시간만큼이나 백현철 수석은 우리 회사와 인연을 맺은 지도 꽤나 오래되었다. 우리 회사의 역사와 그 길을 함께 해왔다고 해도 과언이 아니다. 1978년 우리 회사의 전신인 대우중공업 시절에 입사해, 한국항공우주산업으로 합병된 이후 지금까지 회사에 몸담은 지 어느덧 40년이 넘었다.

백현철 수석이 오롯이 한 길을, 거기다 이렇게 오랜 시간 성실히 걸어올 수 있었던 건 '가족'이라는 울타리 덕분이었다고 말한다. "저희가 23살에 결혼을 했으니 요즘으로 치면 굉장히 일찍한 편이죠. 부모님이 결혼을 재촉하신 것도 있었지만, 무엇보다 둘 다 일찍 독립해 살면서 서로 많이 의지하면서 빨리 결혼하게 되었습니다. 지금 생각해도 잘 한 선택인 것 같습니다."

일찍 결혼해 딸 둘에 아들 하나까지, 아이 셋을 키우면서 곁에서 항상 고생해온 아내에게 늘 어떤 식으로든 보답해 주고 싶었던 백현철 수석에게 이번 해운대 힐링 여행은 천금 같은 기회였다. "사실 20년 전에 회사 사보에 한번 나온 적이 있습니다. 그땐 아이들이 다 초등학생 때였어요. 창원에 있던 경남도청에서 사진을 찍었는데, 그때 찍은 사진을 액자에 넣어 아직도 간직하고 있습니다." 그땐 아이들과, 지금은 부부가, 이런 좋은 기회를 가지게 되었으니, 자신은 참 복이 많은 사람이라며 백현철 수석은 회사에도 감사한 마음을 전한다.



"꿈에 가족이라는 희망이 더해졌기에 힘들어도 노력하며 즐겁게 살아올 수 있었던 것 같습니다."



가을 바다를 거닐며 되돌아본 둘 만의 시간

오늘 부부는 '해운대 동백공원'에서 '영화의 거리'까지 이어지는 산책로를 따라 걸은 후, 태국식 아로마 마사지로 피로를 풀 예정이다.

가장 먼저 찾은 곳은 동백공원. 평소에도 가족이나 친구들과 해운대 동백섬을 자주 찾는다는 부부는 더 위가 가신 후 시원하게 불어오는 바닷바람을 맞으며 동백공원을 거닐기 시작한다. 자연스레 손을 잡고 걷는 두 사람의 가장 큰 이슈는 최근 태어난 '손자'다. 시집 간 큰 딸이 3년 만에 낳은 보물 같은 손자이기에 더욱 사랑스러운 존재다. "친구들이 손주들 사진을 핸드폰에 넣어 다니며 자랑할 땐 솔직히 이해를 못했어요, 그런데 제가 막상 손자가 생기니 이렇게 되네요. 핸드폰에 저장한 사진을 보고 또 본답니다. 그렇게 예쁠 수가 없어요."

하지만 15년 넘게 주말부부로 살아온 세월 때문일까, 그래도 손자보다 늘 곁에 있는 아내가 더욱 소중하다는 백현철 수석이다. 두 사람은 백현철 수석이 사천에서 근무하기 시작하면서 15년이 넘는 세월을 주말부부로 지냈다. 아내는 가족과 함께 살던 창원에서 막내아들이 부산으로 대학을 가게 되면서, 부산에서 얼마간 생활을 하기도 했었다. 누군가는 주말부부가 최고라며 목소리를 높이지만, 아내 김근애 씨는 그렇지만은 않다고 지난날을 회상한다. "물론 좋은 점도 있죠. 그런데 부부라면 많은 대화가 필요 한데, 어쩌다 한 번 보면 별로 할 말이 없을 때가 있어요. 그리고 아이가 어릴 때면 아빠가 필요할 때도 많잖아요, 그나마 창원이라 정말 필요할 때 바로바로 와줘서 다행이었죠."

그러던 중 막내아들이 대학을 졸업하면서 지금은 경남 산청에 집을 지어 부부가 다시 함께 살고 있다. "1년 8개월 정도 되었네요. 산청에 집을 지어서 살고 있어요. 거기서 아내와 작게 농사도 지어요. 저희 먹을 정도만 짓고 남으면 지인들에게 나눠주는 식이죠."

부부가 말하는 행복하게 사는 법

이런 저런 소소한 이야기를 나누다 보니 동백공원을 나와 어느덧 해운대 마린시티 '영화의 거리'까지 발길이 닿는다. 해운대 '더샵 아델리스A'부터 파크 하얏트 부산까지 이어지는 영화의 거리는 다양한 테마별 영화 소개와 트릭아트, 배우들의 핸드프린팅, 영화 촬영 조형물 등이 전시되어 영화 도시 부산의 분위기와 정취를 한껏 느낄 수 있다. 주변으로는 마린시티와 광안리, 광안대교까지 한눈에 볼 수



있어 색다른 산책의 재미를 준다.

광안대교를 바라보는 탁 트인 전망과 하늘을 찌를 듯 출지는 마천루가 어우러지는 풍경에 두 사람은 걷다가 발길을 멈춰 쉼 없이 사진을 찍기 바쁘다. 서로를 찍어주기도 하고, 함께 사진을 찍기도 한다.

아이들이 있을 때는 아이들과 함께 어디든 다니는 것에 익숙했지만, 아이들이 하나 둘 고등학교를 졸업하고 서울로, 부산으로, 각자 흩어지면서 부부는 서로를 더 의지하게 되었다. 시간이 날 때면 가까운데라도 꼭 함께 다녀오곤 한다고. 그래도 백현철 수석은 아직 아이들이 눈에 밟히는 모양이다. "저는 일 때문에 나와서 산 시간이 많았고, 아이들은 대학을 가면서 집을 떠났습니다. 제 욕심이자, 바람이라면 아이들과 더 많은 시간을 함께하고 싶고 아직 아버지로서 더 해주고 싶은 것이 많죠. 그래도 아이들 스스로가 자신이 하고 싶은 일을 찾아 하는 모습이 든든하기도 하고, 한편으로는 짠하기도 합니다."

늘 자식 걱정을 하는 남편에게 이제는 은퇴 후 자신의 인생에 더 신경 쓰며 남편을 격려하는 아내 김근애 씨. "회사라는 울타리에서 워낙 오래 생활했기

때문에, 퇴직 후의 삶에 적응하는 게 힘들 수도 있을 것 같아요. 제가 곁에서 잘 도와줄 테니, 취미생활이나 자기 계발을 하면서 건강한 제2의 인생을 누렸으면 좋겠습니다."

가을을 만끽하며 산책을 즐긴 후, 마지막으로 백현철 수석 부부는 향긋한 아로마 마사지를 받으며 힐링 데이트를 마무리 한다.

힐링 데이트 내내 가족의 행복과 의미에 대해 얘기 한 백현철 수석. 그는 행복이란 '꿈'을 가지고 살면 절로 따라오는 거라 말한다. "저는 늘 퇴직 후에 귀촌해서 집을 짓고 살겠다는 꿈을 가지고 있습니다. 아내, 그리고 가족이 있었기에 꿀 수 있던 꿈이었고, 이를 수 있었던 꿈이었습니다. 꿈에 가족이라는 희망이 더해졌기에 힘들어도 노력하며 즐겁게 살아올 수 있었던 것 같습니다."

새롭게 시작한 시골생활, 그리고 머지않아 펼쳐질 은퇴 후의 삶까지, 백현철 수석 부부의 모든 생활의 중심에는 가족이 있다. 서로 떨어져 있더라도, 마음 한 가운데 '가족'이 자리 잡고 있기에 매순간 행복하고 풍요로울 수 있는 것이다.



오늘의 체험 장소 - 몽타이마사지 해운대점
해운대에 위치한 몽타이마사지는 테라피스트의 전문적인 키어를 받을 수 있고 차별화된 실내 인테리어에 최고급 제품을 사용하고 있다. 다양한 룸으로 구성되어 있으며, 힐링 케어를 위한 다양한 프로그램을 이용할 수 있다.
위치 부산시 해운대구 중동 1391-66 선셋호텔 4층
이용시간 매일 00:00~24:00 연중무휴
예약 및 문의 051-744-5458 / www.mongthai-h.kr

Social Contribution Activities News

사회공헌활동 소식

지역관내 추석맞이 사랑의 물품 후원

지난 9월 2일 추석 명절을 맞이하여 지역 관내 소외된 복지시설에 사랑의 생필품 총 1,046세트를 전달하는 전달식을 수행하였다. 이번 물품후원은 복지시설에서 꼭 필요한 물품을 선정하여 후원하게 되었다. 이날 어르신 시설인 삼소원과 합심원에는 물티슈, 락스, 화장지 등 다양한 생활필수품을 지원하였고, 사전 축동면 마을회관에는 어르신들이 공용으로 사용할 김치냉장고 17대를 지원하여 행복한 추석명절이 되도록 후원하였다. 후원받은 삼소원 채○○ 국장은 “명절마다 항상 관심과 후원을 해주셔서 너무 감사하다.”라고 말했다.



폐 IT기기 수거 캠페인으로 아동 간식 후원

지난 9월 2일 우리회사 구성원 및 가족들이 기증한 폐 IT기기(구형 휴대폰, 노트북, PC 외)를 후원받아 KT부산고객본부가 벌인 재활용 캠페인 사업에 참여한 결과, 소중한 소정의 성금이 마련되었다. 이렇게 확보한 후원금은 지역사회 아동센터연합회 사전하늘사랑아동합창단의 합창대회 입장 후 아동들을 위한 간식비용으로 지원되었다. 조○○ 센터장은 “KAI에서 직원 여러분들이 마련한 소중한 성금으로 아이들의 간식을 마련해주셔서 너무 감사하다.”라고 밝혔다.



발표회 참가한 지역사회 아동을 위해 사랑의 밥차 봉사

지난 9월 6일 사천지역 아동센터연합회 아동 약 300여명이 참석한 가운데 사천시 문화예술회관에서 제13회 연합 발표회를 실시하였다. 발표회는 1년 동안 모범적 인 아동에게 시상을 하였고, 센터별로 준비한 합창, 율동 등 다채로운 모습을 선보여 보는 이로 하여금 즐거움을 선사하였다. 이날 우리회사를 비롯한 지역 봉사단이 모두 모여 아동들을 위한 밥과 반찬(돈가스, 계란말이, 과일)을 준비하여 맛있고 영양 많은 식사 한끼를 제공하였다. 백○○ 아동센터연합회 회장은 “아이들에게 소중한 식사를 제공해 주셔서 너무 감사하다.”라고 전했다.



서울 대일고 등 14개교 참가한 9월 에비에이션 캠프

9월 에비에이션 캠프는 서울 대일고 초청캠프를 비롯해 총 14개 학교가 참가했다. 9월 19~20일에는 대일고 학생들이 공장을 방문하여, 드넓은 공장 전경을 구경하고 항공기동 생산현장을 견학해 비행기 만드는 모습을 관람하는 등 항공산업을 이해하는 소중한 시간이 되었다. 이론학습 시간에는 ‘파스칼의 이론 및 실습’의 수업을 통해 작은 힘으로 큰 힘을 내는 파스칼의 원리가 비행기 랜딩기어에서 어떠한 원리로 작동하는지 실습해보는 시간을 가졌으며, 체험학습관 투어를 통해 항공기에 대한 전반적인 원리를 직접 학습하고 체험해 보는 전 과정을 거쳤다.



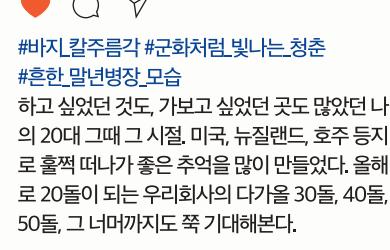
#20대_추억_소환



#우수에_찬_눈빛
#folios_무심하게 #살짝_걸쳐두는걸로
때는 스물네 살, 당시 여자친구와 다른 친구들과 함께 놀러간 남해 상주해수욕장에서 포즈 좀 잡아봤다. 당시 함께 간 여자친구는 현재 사랑하는 와이프가 되어 내 곁을 지키고 있다.



#꿈_아픔_열정_사랑...
#그래서_청춘이다



#비지_칼주름각 #군화처럼_빛나는_청춘
#흔한_말년병장_모습
하고 싶었던 것도, 가보고 싶었던 곳도 많았던 나의 20대 그때 그 시절. 미국, 뉴질랜드, 호주 등지로 훌쩍 떠나가 좋은 추억을 많이 만들었다. 올해로 20돌이 되는 우리회사의 다가올 30돌, 40돌, 50돌, 그 너머까지도 쭉 기대해본다.

마음만큼은 아직도
20대 청춘
응답하라 그때 그 시절!



10월의 KAI 인스타그램

한국 항공우주의 역사를 써내려간 우리회사가 어느덧 약관에 접어들어 스무 돌을 맞이했다. 우리회사의 청춘 포텐(potential)은 이제 막 시작이지만, 그 역사를 공유해온 구성원들이 체감하는 시간의 흐름은 모두 다르지 않을까. 20대 어느 한 자락에 입사하여, 우리회사의 성장과 함께 청춘의 한 시절을 보낸 구성원들의 추억을 소환해봤다.



#등산화가_아니라도_괜찮아
#발이_아프니까 #청춘이다

대학 3학년 폭우가 내리던 어느 날, 사진에서처럼 매우 위험(?)한 차림으로 지리산을 등반했다.

그 시절 등산화라 함은, 값비싼 고급 티어 레어급 장비나 미친가지었으니까. 짚음 하나 믿고 올랐던 그날의 열정과 패기가 그립다.

인도네시아는 갈 곳이 별리밖에 없다? 아니다. 인도네시아의 수도 자카르타와 근교의 고원지대 반동,

그리고 자와섬의 정신적 고향이자 술탄이 다스리고 있는 역사의 도시 유파르타까지

우리가 아직 잘 알지 못하는 곳들이 많다. 어딘가 색다르면서도 남들이 잘 가지 않는 곳으로 떠나고 싶었던 나는,

우리회사 내에 수많은 인도네시아 출신의 PTDI 연구원들을 떠올리며

이번 여름휴가 여행지를 인도네시아로 정했다.

글. 구조시험팀 노국일 연구원



미지의 낯섦과 마주한 인도네시아

유파르타 동부에 있는 뿐만 아니라 미술에 위치한 사원이라는 뜻의 뿐만 아니라 사원은 힌두교 사원이며, 근처의 불교 사원인 세우사원과 함께 유네스코 세계유산으로 등재되어 있는 곳이다.

이넓은 세상에서 만난 놀라운 우연 혹은 인연

부산에서 자카르타로 가는 직항 노

선은 없기 때문에, 22시간 동안의 대

만 타이베이 스텁오버를 통해 마침

내 자카르타에 도착할 수 있었다. 대

만에서 자카르타로 가는 항공편에

서 내 옆 좌석에 타고 있던 인니 분이

내게 말을 걸어왔다. Where are you

from? 한국에서 왔다고 하니 어디에

사냐고 물어본다. 외국인들에게 사

친이라고 말하면 알아들을 수 없을 테니, 간단하게 "near Busan"이라고 답했다.

그런데 그는 정말 놀랍게도 동료들과 함께 경남 사천에서 왔다고 했다. 나는 몹시 놀랐고 서로 이야기를 하며 알아간 결과 그는 우리와 같이 일하고 있는 PTDI의 지원임을 알 수 있었다. 내가 여행할 지역은 반동이었는데, 운 좋게도 그들이 사는 곳 역시 반동이어서 많은 조언을 들을 수 있었다. 그들의 자비로움은 거기서 끝나지 않고 공항에 도착해서 헤매는 나를 구원해주는 것도 모자라 숙소 근처로 가는 공항버스까지 잡아 주었다.

역대급 사건(?)에 휘말린 좌충우돌 자카르타 입성기

자카르타에서의 첫 일정은 내가 생각하던 일정과는 거리가 멀었다. '누구나 그럴싸한 계획을 가지고 있다. 나에게 얻어터지기 전까진'이라는 명언을 남긴 타이슨의 말처럼 나는 내가 생각하던 밝은 여행과는 사뭇 다르게 여행을 시작했다. 항상 좋은 일만 생길 수는 없듯 예상하지 못한 사건들이 연이어 발생한 것이다. 먼저 자카르타를 향해 출발하기 하루 전날인 8월 2일 저녁, 인도네시아 자와섬 남쪽에서 규모 7.2 이상의 강진이 발생했다. 자카르타의 수카르노하타 국제공항에 도착한 당일, 자카르타를 포함한 자와섬 서부에서는 역대급 대정전이 발생하여 전기와 통신이 모두 끊기기까지 했다. PTDI 연구원의 도움으로 도착한 자카르타 시내에서 내가 묵은 숙소는 저렴한 호텔이었기 때문에, 정전이 되니 정말 아무것도 할 수 없었다. 세 시간 동안 숙소에서 낙담하다가, 이러면 안 되겠다 싶어 길거리에 있는 삼륜 택시를 잡고 그랜드 인도네시아몰로 무작정 떠났다.

하지만 저녁은 인도네시아몰이 아닌 'Wartek'에서 간단히 해결했다. 나시아암을 먹기 전 그들은 내게 그릇에 담긴 물을 주었는데, 그 물을 마시려던 나를 밀렸다. 그 물은 밥을 먹기 전 손을 씻는 용도였던 것이다. 식당의 사장님은 어눌한 영어로 소마치기를 주의라고 했고, 한국에 매우 호의적이었던 그 사장님은 나를 자신의 오토바이에 태우고 자카르타 북부를 구경시켜 주었다. 말도 안 통하는 낯선 곳, 그가 베푼 친절이 정전으로 피곤해진 내 마음을 조금은 따뜻하게 만들어 주었다.



카와뿌띠, 과연 지구의 풍경이 맞는 걸까

반동에서의 하룻밤 후, 다음 날 원래의 계획대로라면 나 는 지금쯤 프라이빗 차량을 빌려 반동 북부에 있는 탕구 반 프라후 분화구와 근처의 온천마을에 도착했어야 했다. 하지만 며칠 전 지진으로 인해 발생한 화산 분화로 탕구 반 프라후 분화구는 입산이 금지되었고, 대신 가이드는 반 동 남부의 카와뿌띠를 추천해 주었다.

카와뿌띠는 '하얀 크레이터'라는 뜻으로, 마그마의 작용으로 인해 생겨난 화산지대이다. 용암이 흐르지는 않지만, 곳곳에서 유황 증기가 흘러나와 마스크를 쓰고 입장해야 했다. 도착해서는 지구가 아닌 듯한 처음 보는 광경에 눈 이 휘둥그레졌다. 카와뿌띠의 전망대에서 본 정적이면서 도 순백색으로 빛나던 호수의 모습은 긴 여행에 지쳐있을 법도 했던 나의 피로를 모두 날려버리기에 충분했다.

이렇게 반동 여행을 마치고 나의 반동 가이드는 그의 친 구를 소개시켜 주었고, 반동역 근처의 차이나타운에 나를 데려갔는데, 그날 인도네시아에 도착한 이래 처음으로 맥 주와 삼겹살을 먹을 수 있었다. 그들과 함께 여행과 한국에 대해 많은 얘기를 나눈 후, 열차 시간이 되어 심야열차를 타고 육아카르타로 출발했다.



1

인도네시아의 진가를 알게 해준 사원

8시간 동안의 기차 여정에서 선잠을 잔 나는 새벽 3시 50 분에 육아카르타 역(뚜구 역)에 도착했고, 바로 보로부두르 사원으로 갔다. 보로부두르 사원의 입장료는 외국인 475,000루피아(약 4만 원)로 인도네시아에서 썼던 비용 중 가장 비쌌지만, 그 값어치를 충분히 했다. 여러 종탑들 사이로 비추는 일출이 정말 멋있었기 때문이다. 이후 2010년에 커다란 분출을 해서 7km 거리에 있던 마을까지 화산재로 쑥대밭을 만들었던 활화산인 머라뻬산으로 갔다. 이곳에서 지프차를 타고 미니박물관, 화산 대피 병 케를 관람했는데, 장대한 높이의 머라뻬산을 바라보고 있노라니 마음이 속연해졌다.

이후 나는 육아카르타 동부에 있는 뽀람빠난 사원으로 갔다. 뽀람빠난 마을에 위치한 사원이라는 뜻의 뽀람빠난 사원은 힌두교 사원이며, 근처의 불교 사원인 세우 사원과 같이 유네스코 세계유산으로 등재되어 있는 곳이다. 10층 높이의 높은 힌두사원과 그 조각의 세밀함은 실로 놀라웠다. 그때였다. 한국인인 내가 지나가자 수학여행을 온 듯한 무슬림 여학생들이 나를 향해 '여러분 안녕하세요'라는 자기들이 알고 있는 한국어들을 한 마디씩 했고, 내가 화답하니 웃음꽃이 활짝 피어올랐다.



2

여행에도 쉼표가 필요하다

여행자 거리인 말리오보로 거리의 warung에는 나시고렝과 미고렝, 인도네시아 길거리 고치음식인 사떼와 아이스티 등 여러 음식점들이 많았고, 거리의 악사들과 자전거 수레, 마차 등이 어우러져 밤의 웃자지껄함을 뽐냈다. 다음날, 말리오보로 거리를 지나 끄레뜬 왕궁과 물의 궁전이라는 따만 사리를 구경한 후 육아카르타에서 비행기를 타고 다시 자카르타로 돌아왔다. 처음 자카르타로 오는 길은 미지로 인한 두려움이 앞서 주변 풍경을 돌아보지 못했지만, 두 번째 자카르타행 버스를 타니 여유롭게 자카르타의 시내를 돌아볼 수 있었다. 그 날 저녁에는 호텔 근처 바에서 빙당 맥주를 마시며 하루를 마무리했다. 다음날에는 쌓인 여독으로 늦잠을 잤다. 호텔에서 수영도 하고 마사지도 받으며 휴식을 취한 다음, 자카르타의 중심부에 있는 모나스, Monumen Nasional을 방문했다. 독립을 기념해 세워진 탑으로 아래에는 선사시대부터 현대 까지의 인도네시아의 역사를 각 장면들마다 미니어처와 글로 표시해 두었다. 다음 전망대에서 본, 인니에서 가장 크다는 이스띠끄랄 모스크와 자카르타 대성당이 길을 사이에 두고 마주보고 있는 모습이 인도네시아가 여러 종교를 포용하는 나라라는 것을 느끼게 해 주었다.



3



4

1. 하얀 분화구란 이름의 카와뿌띠. 멀리서 연기가 올라오는게 보인다
2. 세계 최대의 불교사원인 보로부두르
3. 동남아 최대의 이스티크랄모스크
4. 모나스 야경

안풀 유원지부터 마지막 저녁까지

하루가 지난 후 호텔에서 휴식을 취하다가 안풀 유원지에 갔다. 이때 문득이 빵 뚫린 버스를 타고 갔는데 딱히 위험 하진 않았고, 다만 신기했다. 유원지에서 나온 이후에는 네덜란드 식민지 시절 수탈의 항구였던 Sunda Kelapa를 구경한 후, 걸어서 구시가지인 Kota Tua의 상징인 빠따힐라 광장에 가서 café Batavia에서 맥주를 마시며 여유를 즐겼다.

저녁이 된 후에는 이스띠끄랄 모스크에 들러 이슬람의 아잔 소리를 들으며 명상을 했다. 주변에 방송국 카메라가 엄청 많았는데, 알고 보니 이 다음날이 이슬람의 최대 명절인 희생절이었다. 거리마다 다리마다 염소와 양이 묶여 있었는데, 희생절을 위함이었나 보다.

모스크를 나서며 자카르타 대성당에 갔다. 길 바로 옆에 있는 두 건물, 눈에 보이는 풍경은 정반대였지만, 엄숙함과 경건함은 다르지 않았다. 다음날인 주일을 기리기 위해 많은 가톨릭 신자들이 삼삼오오 모여 저녁을 먹고 있었다. 그 후 이리안자야 독립기념 광장과 모나스 광장을 구경한 후 그랜드 인도네시아몰에서 한국어학과를 졸업한 협진인 친구들과 함께 남부 자카르타의 Kemang에 가서 저녁을 먹고 헤어졌다.

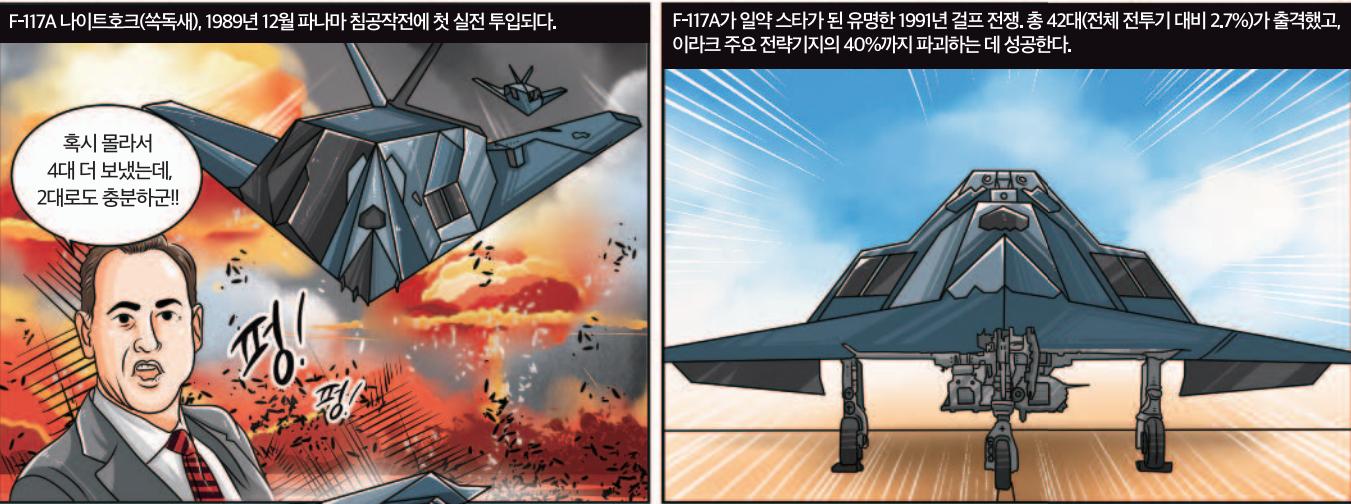
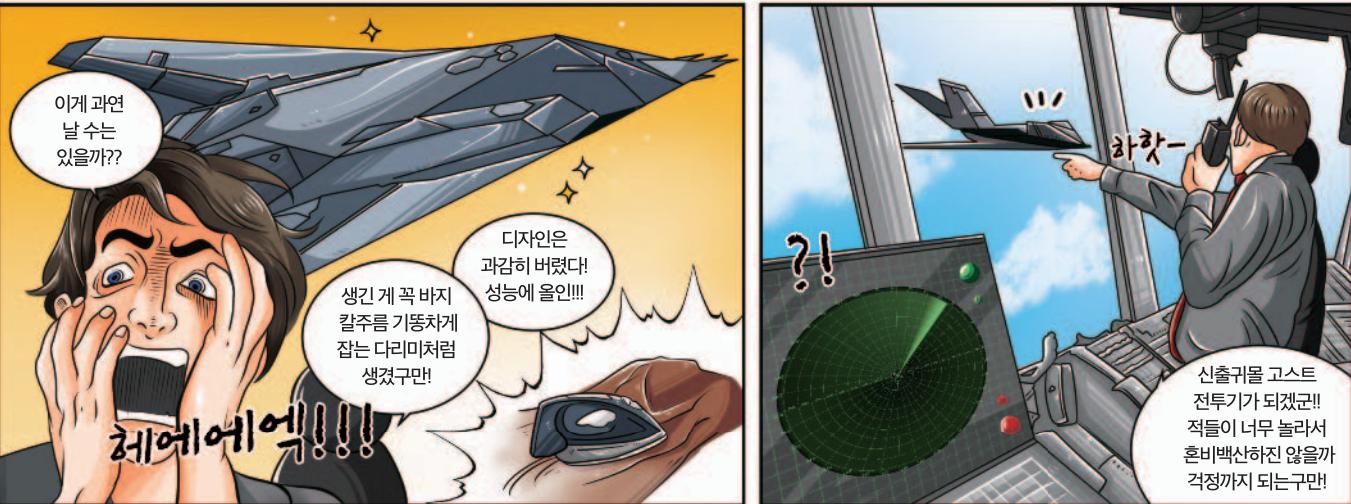
인도네시아 여행 Before & After

여행 전 나는 인도네시아에 대해 무지했다. 미지의 나라에 가는 것에 대해 막연한 두려움이 앞섰다. 친안이 매우 안 좋다고 들어서 항상 여권과 지갑을 복대에 차고 다녔고, 가방도 자물쇠로 잠갔었다. 하지만 막상 무엇이든지 도와주려는 선한 현지인들의 모습, 그리고 한국을 좋아하는 마음들을 마주하면서 걱정은 조금씩 줄어들어갔다. 특히 내가 운이 참 좋았던 모양인지, 그곳에서 내가 만난 사람들은 모두 친절했다. 언젠가 한번, 다시 이곳을 찾고 싶은 날이 오게 될 것 같다.

알아두면 쓸데 많은
신비한 항공역사



'미국 최초의 스텔스기 F-117A'
나이트호크 편



<Fly Together> 독자 여러분의 소중한 의견과 소감을 들려주세요

<Fly Together>를 읽고 난 소감과 독자 퍼즐의 정답을

KAI블로그(<https://blog.naver.com/koreaaerospace2030>) 사보 독자세상 코너의 댓글이나 이메일(wowdan@koreaero.com)로 보내주세요. 5명을 추첨해 고급 손목시계를 증정합니다.

독자의 소리



KAI신임대표이사님의 취임을 진심으로 축하드리며, 신임 대표이사님의 '국내외 경제의 불확실성과 4차 산업혁명 패러다임 변화 속에서 혁신하지 못하는 산업과 기업은 도태될 것'이라고 강조하며, 차세대 성장 동력 사업을 발굴하는데 앞장서겠다는 부분이 정말 인상적이었습니다. 신임 대표이사님을 중심으로 KFX 체계개발, 국방위성 핵심구성품 개발 등 국내 항공 우주산업 발전을 선도적으로 이루어 가는 KA가 되길 바리며, 더 나아가 KAI의 비전 달성을 향하여 한 단계 더욱 나아가는 업체가 되길 기대해 봅니다.

김준범 독자(공군 군수사 항공자원관리단)

KAI의 비전과 목표를 바탕으로 한 미래상 제시, 그동안의 노력과 성과, 고객의 소리 반영, 구성원의 추억, 지역사회 이바지 활동, 항공역사 이야기까지 짜임새 있는 사보 구성과 다채로운 소식들 덕분에 구성원들의 애사심과 소속감, 성취감이 한껏 높아지고 있습니다. 이제 스무 살을 맞이하는 KAI의 현재와 나아가 서른 살 백세까지 장수하는 KAI의 밝은 미래의 힘찬 포부를 기대해 봅니다.

Higher and Farther Fly Together!

김건태 책임(KFX주익설계팀)

9월호의 표지인 참수리를 보며 파생형 헬기(참수리 등) 항공기공정관리 담당자로서 큰 자부심을 느꼈습니다. 수많은 구성원들의 피땀이 들어간 파생형 헬기가 납품 후 어떤 임무를 수행하는지 간접적으로 느끼면서, 제 손을 거쳐 간 헬기가 국민의 생명과 재산을

지키는데에 쓰인다는 사실에 가슴 깊은 곳에서부터 자긍심이 끓어올랐습니다. 앞으로도 이 숭고한 소명의식을 잊지 않고 열심히 최선을 다하겠습니다.

박재현 사원(항공기공정관리팀)

우리회사와 함께한 지 얼마 되지 않은 제게 사보는 회사 안팎의 다양한 소식을 접하고 구성원으로서의 자부심을 느끼게 해주는 소중한 매개체입니다. 이번에 새로 부임하신 안현호 사장님 취임사를 통해서나 마 알 수 있게 되어 좋았고, 발사체 사업 관련 페이지를 통해서는 우리나라로 이제 우주 강국의 대열에 오를 날이 머지 않았음을 느낄 수 있었습니다. 또한 막 연히 들어보기만 했던 수리온 KUH가 다방면에서 파생 기체들로 활용되고 있다는 점도 알게 됐습니다.

신비한 항공역사에서는 B747의 탄생 역사에 대해 자세히 소개하고 있어 흥미로웠습니다. 요즘 세대가 공감할 수 있는 카툰 형식이라 더 의미전달이 빨랐던 것 같습니다. 언제나 사보를 통해 무한 애사심과 자긍심을 느끼는 즐거움, 다음 달 사보도 벌써부터 너무 기대됩니다.

빈현욱 과장(기체생산기술1팀)

매달 풍부한 소식과 함께 찾아오는 사보 잘챙겨보고 있습니다. 다만 우리 사보의 애독자 중 한 명으로서 희망사항이 있어 말씀드립니다. 조직변경에 따른 신규 조직(팀)이 많이 생기고 있는데, 이 팀들을 소개하는 내용이 포함되면 좋겠습니다.

이강훈 수석(고정익체계팀)

독자 PUZZLE



"최초의 국산 초음속 고등훈련기 ○○○○으로 우리나라가 세계 ○번째 초음속 항공기 수출 국가 진입에 성공하였으며, 국산 기동헬기 ○○○는 세계 ○번째 헬기 개발 국가로 진입시켰습니다."에서 아래 칸에서 숫자와 글자를 찾아 순서대로 정답을 찾아주세요.

11	-	8	50	U
R	K	A	12	T
10	D	20	5	P
H	C	L	E	60
7	6	S	G	1

지난호 정답_ 2030, 20, 5, 체계종합

독자 선물 KAI 고급 손목시계



본부별 사내 기자단

이현정
library@koreaero.com

김미영
kmyeong@koreaero.com

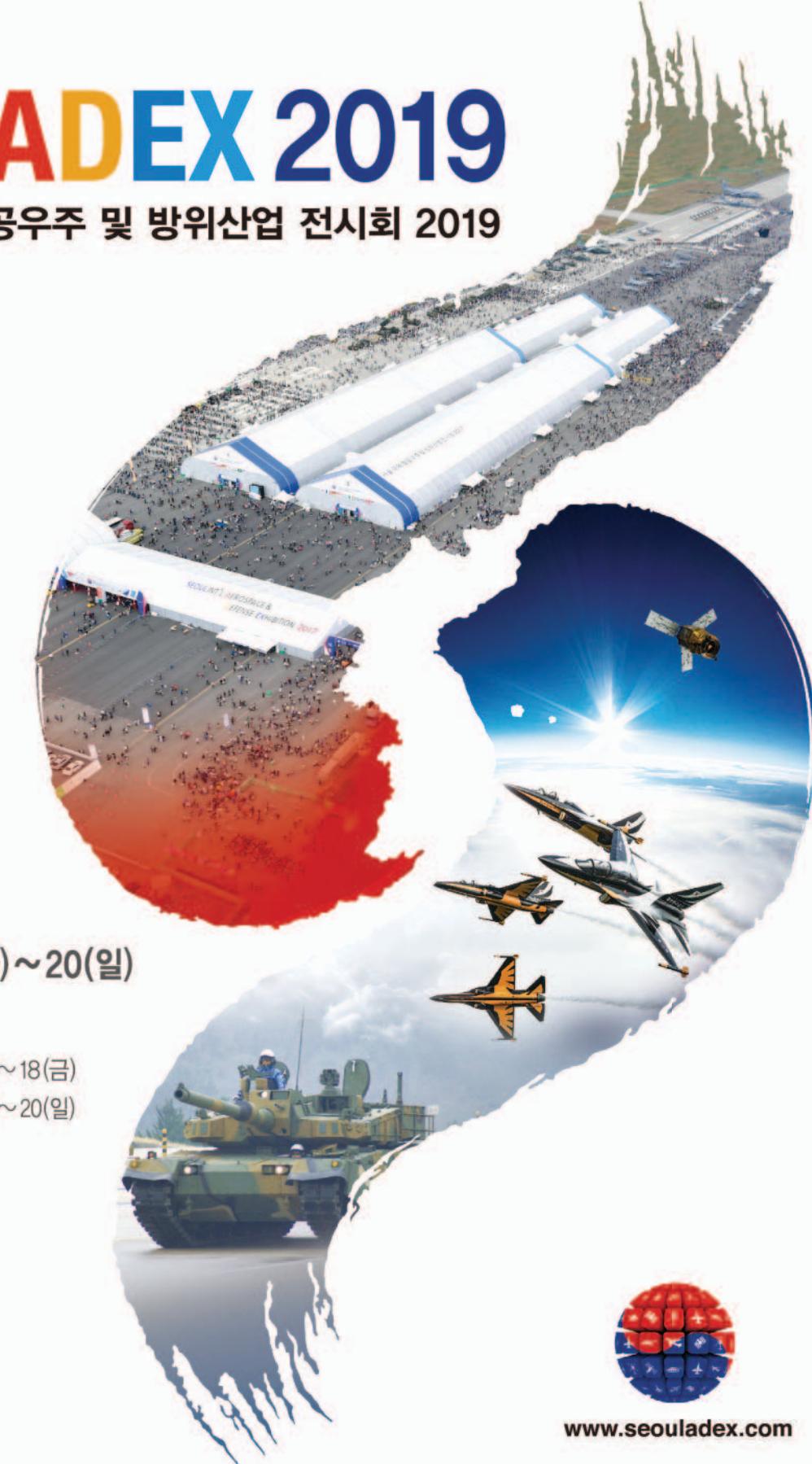
장재완
aerody@koreaero.com

모바일 독자세상



서울 ADEX 2019

서울 국제 항공우주 및 방위산업 전시회 2019



2019. 10. 15(화) ~ 20(일)

서울공항

| 전문관람일 10. 15(화) ~ 18(금)

| 일반관람일 10. 19(토) ~ 20(일)

※ 학생의 날 10. 18(금)

예매처: 티켓링크



www.seouladex.com

주최 | KAIK 한국항공우주산업진흥협회
KOTRA 대한무역투자진흥공사

후원 | 대한민국 국방부
KOTRA 한국무역투자진흥공사

국토교통부
산업통상자원부

대한민국 육군
대한민국 해병대

방위사업청
방위사업청

