



흔히 대한항공을 생각하면 여객이나 화물운송에만 관련된 항공운송업체로 생각하기 쉽다. 그러나 대한항공은 우리나라 항공우주산업의 서막을 연 굴지의 전문기업으로 오래 전부터 항공기 개발과 부품제작, 정비 사업 등에 역점을 두고 있다. 최근에는 무인항공기와 항공기 성능개량, 우주개발 등에 집중하고 있다. 대덕연구개발특구에 위치한 대한항공기술연구원은 대한민국 항공우주산업의 기둥으로 손꼽힌다.

“현재로선 미국이 세계적이고, 그 다음으로는 이스라엘이에요. 아마 제가 생각할 때는 한국이 3등 정도 되지 않을까요? 우리 연구소가 이렇게 열심히 하고 성과도 좋은데 말이죠.(하하하)”

옆집 아저씨처럼 부드러운 스타일의 인품을 가진 김인화 대한항공기술연구원장. 그의 첫마디는 ‘우리나라가 무인항공기 강국에 속한다’라는 자부심이었다. 일반 대중이나 과학기술계에서조차 베일에 싸였던 대한항공기술연구원에 대해 소개를 원하자 김 원장은 차분히 연구소의 연혁을 설명했다.

대덕연구단지에 위치한 대한항공기술연구원은 1978년도에 설립된 대한민국 최초의 민간 항공기술연구원이다. 1991년 국내 최초의 소형 민간항공기인 ‘창공 91’의



▶ 대한항공 항공사업본부의 비전

무인기 개발, 사단 정찰용 무인기 개발은 물론 유인항공기의 무인화를 위한 핵심기술을 연구 중이다.

김 원장은 “앞으로 무인기는 국가 전투력의 척도가 될 것임에 틀림없다”며 “대한항공의 무인기 개발은 대한민국의 국력 상승에 이바지하게 될 것”이라고 자신했다. 그의 너스레가 배포있다.

#### 미래 산업은 우주로…우주개발에도 열 올리는 대한항공기술연구원

“대한항공은 우주개발도 함께하고 있어요. 나로호의 총조립 기업으로서 한국항공 우주연구원과 공동으로 발사체 개발 프로세스, 총조립 공정을 개발하여 성공적인 발사에 기여했습니다. 멀리 내다보는 계획이지만, 2020년 이후 발사 예정인 달 탐사선 개발에도 참여하고 있습니다.”

김 원장은 우주개발에 대한 연구개발 의지도 피력했다. 최근에는 고난이도 복합 재료 설계능력을 요구하는 위성 카메라 경통구조체 및 태양전지판 전개장치를 성공적으로 개발했다.

김 원장은 “비록 시간이 걸리는 일이긴 하지만, 우주개발 산업은 대한항공이 분명 적극적으로 공략해야 할 부문”이라며 앞으로 나로호 2를 비롯해 달 탐사선 프로젝트 등 국가적으로 움직이는 우주개발 프로젝트에 대한항공이 적극 가담하겠다는 뜻을 밝혔다.

이어 김 원장은 대한항공기술연구소의 항공기 성능개량도 중요한 연구개발 부문이라고 설명했다.

“대한항공은 선진국의 사례와 항공기자원의 경제적 운용이라는 측면에서 항공산업의 새로운 분야로 자리매김하고 있는 항공기 성능개량 분야가 중요합니다. 1990년대 수입해 온 항공기를 하드웨어는 그대로 둬도 되지만 기기에 맞는 전체 시스템 성능을 업그레이드하고 있습니다. 한마디로 기존 항공기 산업의 ‘버전 업’ 역할을 감당하고 있습니다.”

김 원장은 항공전자 및 임무장비를 업그레이드하고, 그로 인해 기기의 수명연장을 노리는 ‘재활용’보다 한 단계 상위인 ‘재탄생’의 개념에 가까운 성능개량을 추진하고 있다고 덧붙였다.

김 원장은 항공기 성능개량 연구개발의 중요성에 주목한다. 앞으로도 항공기 성능개량사업부문 물량이 증가할 수밖에 없기 때문이다. 하드웨어(기체)는 첫덩어리일 뿐 그 이상도 이하도 아니다. 하드웨어도 수행능력에 영향을 미치지만, 소프

성공적 개발을 시발점으로 가속이 붙어 항공기체계종합기술뿐 아니라 기체 설계, 계통설계 및 통합 등을 포함한 항공기 개발 전 분야에 걸친 핵심 기술을 체득하고 있다. 이후 다양한 항공기 개발사업 수행을 통해 이를 성숙시키고 진보해 나가고 있는 중이다. 특히 대한항공기술연구원은 무인항공기 연구개발, 그리고 항공기 성능개량 분야에 힘을 쏟고 있다.

대한항공은 무인항공기 산업의 미래가치와 발전 가능성을 일찍이 깨닫고 2000년대 초부터 무인기 핵심기술을 확보하고 있다. 이를 토대로 정부 주도의 대형 전략

트웨어가 더 핵심적인 영향을 끼치는 덕분에 결국 가장 중요한 소프트웨어를 지속적으로 개선시켜 나가고 있다.

#### 외유내강형 리더십 소유자 “실패를 즐겨라”

선하고 부드러운 외모와는 다르게 집념과 열정으로 연구소 경영에 임하고 있는 김 원장의 리더십 유형이 상반되지만 묘하게 조화롭다. 인생을 살며 어느 한 분야에 10년을 투자하면 전문가가 될 수 있는데 김 원장은 대한항공 항공사업본부에서 약 30년을 근무했다.

대한항공에 오래 몸담은 그의 경영철학은 항공R&D 특성과 닮아 있다. 그가 중요하게 여기는 원칙은 세 가지다. 첫째로는 ‘소통의 실현’, 둘째로는 ‘타이밍을 맞추는 일’, 셋째는 ‘실패를 용인하라’이다.

스마트폰 등 첨단 통신망을 통해 전 세계적으로 실시간으로 정보가 교류되는 세상이다. 특히나 항공사업 연구개발 특성 상 다양한 분야가 연관돼 있고, 연구개발 활동 과정에서 소통의 문화가 핵심이 될 수밖에 없다.

그런 측면에서 김 원장은 “외부적으로 볼 때 협력개발과 오픈이노베이션 등도 소통의 한 방편이며, 이를 통하여 우리는 약점과 강점을 최적화하여 상호간에 Win-Win 을 이룰 수 있다”며 “대한항공이 참여하고 있는 보잉(Boeing)이나 에어버스(Airbus)의 신기종 항공기의 국제공동개발도 이러한 소통의 산물이라 할 수 있다”고 설명했다.

또 그는 “내부적으로는 연구원 간의 소통을 강조하고 있다”며 “소통을 생활화하여 지식과 노하우를 공유하고 문제점도 해결함으로써 연구개발의 효과와 효율을 극대화할 수 있다”고 말했다. 소통을 중시한다는 그의 경영원칙은 대한항공의 가치인 ‘동행’과 일맥상통한다.

이어 김 원장은 ‘성공을 위한 모든 노력 중에서 가장 중요한 요소는 타이밍이다’라는 피터 드러커의 말을 인용하며 시간에 대한 중요성을 역설했다. 그는 “연구개발 업무에 있어서도 의사결정, 개발일정, 납기준수 등 모든 일에 있어서 타이밍이 중요하다”며 “연구원들 중에는 업무처리나 보고에 있어서 너무 완벽을 추구하는 나머지 타이밍을 놓치는 사례가 종종 있는데 타이밍을 놓치면 아무리 좋은 성과나 아

이디어도 가치가 상실된다. 타이밍에 맞춰 일을 하고 후속적인 조치와 노력을 통하여 퀄리티와 벨류를 높여나가야 한다”고 강조했다. 아울러 김 원장은 “국방 관련 연구 개발 업무에 있어서는 적기납품 등 타이밍을 맞추는 것이 무엇보다도 핵심적인 사항”이라고 덧붙여 말했다.

마지막으로 김 원장은 “과학기술인들이 실패, 실수를 두려워해서는 안된다”며 “R&D 에 있어 실패는 필수이며, 여러 실수로 인해 회사와 내가 발전하고 커가게 된다는 사실을 우리는 알아야 한다”고 말했다. **(ST)**



▶▶ 대한민국 무인항공기의 전술적 모형 KUS-9