



# 외형 확정된 한국형 기동헬기

한국형 기동헬기의 외형이 마침내 확정됐다. 이는 지난해 6월 기본설계에 들어간 지 약 1년 만의 일로, KUH는 본격적인 상세설계 단계로 접어들었다.

한국항공우주산업진흥협회 편집실  
자료협조 | 한국항공우주산업(주)



지난 8월 16일 개최된 KUH 1호 도면 출도 기념행사

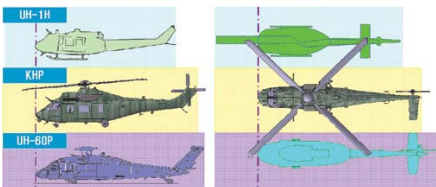
**지**난 8월 16일, 한국항공우주산업(이하 KAI)은 KHP사업단 현장사업관리실장, 소요군, 기술관리단장, KAI KHP사업부장, 항공우주연구원 및 유로콥터(Eurocopter) 관계자가 참석한 가운데 KUH 1호 도면 출도 기념행사를 개최했다.

이날 기념행사는 2006년 6월 KHP 계약이 성사된 이후 약 1년 만인 지난 6월 25~28일 실시한 기본설계 검토회의(PDR)에서 정부기관 및 외부 전문가들로부터 기본설계 결과에 대한 수검을 받은 결과 다음 개발 단계인 상세설계 진입을 승인받은 것과 함께 상세설계 단계의 첫 산출물인 제1호 도면에 대한 출도를 기념하기 위해 개최됐다.

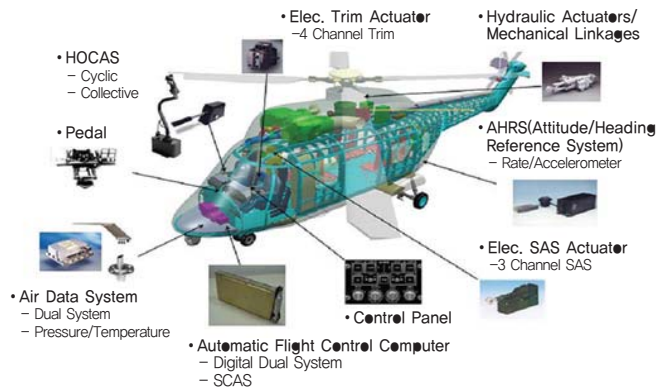
이날 기념행사에서 정부기관 관계자들은 개발 주관 기관들에 대한 노고를 치하하고 성공적인 사업 완료를 위해 최선을 다해 줄 것을 당부했으며, KAI KUH 관계자들도 1호 도면 출도를 기점으로 최종 도면이 출도될 때까지 최선을 다할 것을 다짐했다.

현재까지 알려진 KUH의 특징점으로, 먼저 형상은 이미 KHP사업단이 발표한 것처럼 동체길이가 12.6m인 UH-1과 15.4m의 UH-60 헬기의 중간 수준이며, 항공전자장비는 현재 운용 중인 UH-60 헬기 대비 32개의 임무 및 항전장비가 추가 장착됐다.

주요 특성으로 먼저 조종안정성이 증대됐다. 엔진을 전방에 장착하고, 연료탱크를 하부에 배치해 무게중심 변동을 최적화했으며, 우수한 조종성능을 보유한 최신 4축 자동비행제어시스템(AFCS: Auto Flight Control System)을 적용했다. 특히 이중 기계식 조종장치와 4축 자동비행제어시스템으로 구성된 것을 비롯해 계기비행조종(FR)이 가능할 뿐만 아니라 고장진단 및 회복기능도 적용하는 등 조종사의 임무를 경감시킬 수 있도록 설계했다.



기존 운용헬기와 KUH 형상 특성 비교



4축 자동비행제어시스템

조종사 임무부하도 최소화했다. 기존 아날로그 방식에서 통합디지탈방식으로 전환했으며, 글래스 콕핏(Glass Cockpit) 채택으로 비행 및 임무정보를 통합해 시현할 수 있도록 해 조종사의 임무부하를 경감시켰다.



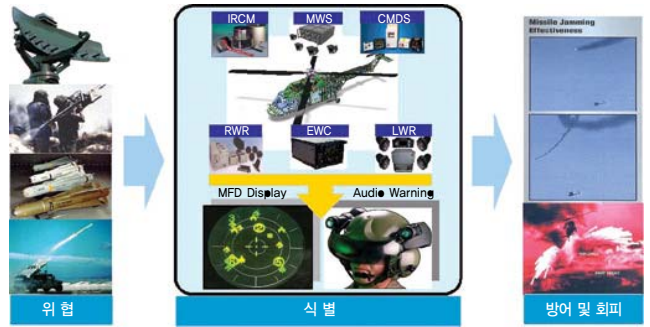
KUH 조종석 내 주요 시스템

운용 및 정비 소요도 최소화시켰다. 감지데이터 저장장치, 상태정보시현기, 로터감시장비, 센서, 데이터 획득 및 처리장치, 그리고 지상분석장비 등으로 구성된 상태감시장치(HUMS: Health and Usage Monitoring Systems) 장착으로 정비 부하는 경감시키고 안전성은 증대시켰다. 특히 상태감시장치를 통한 정보 분석으로 예방 및 계획 정비가 감소될 예정이다.



상태감시장치 주요 구성

생존성도 크게 강화됐다. 적외선대응책(IRCM: Infra-Red Counter-Measures)을 비롯해 미사일경보장치(MWS: Missile Warning System) 채프/플레어 발사장치(CMDS: Counter Measure Dispenser System), 레이더경보수신기(RWR: Radar Warning Receiver), 레이저경보수신기(LWR: Laser Warning Receiver) 등 적 대공 및 지상 무기체계 위협에 대한 경보 및 방어수단을 제공, 기존 채프/플레어 발사장치 및 레이더경보수신기만의 경보체계에서 종합 경보체계로 구축했다.



적 무기체계 위협에 따른 KUH 방어 절차

기관별 국산화 품목

한편, 국산화 계획은 현재 체계개발시 62.5%를 목표로 추진 중인 상항이다. 특히 기체 및 조립은 국내에서 수행하고 로터계통은 독자개발능력을 확보했으며, 엔진 및 기타 계통은 국산화 범위를 확대하거나 국내업체가 개발을 하는 것으로 가닥을 잡았다.

• 한국항공우주산업(KAI)



• 국방과학연구소(ADD)



• 한국항공우주연구원(KARI)



현재 KUH는 확정된 외형을 기반으로 실제 크기의 목업(mock-up)이 제작되고 있는 중이며, 오는 10월에 개최되는 한국 항공우주 및 방위산업 전시회(서울어어쇼)에서 일반에게 공개될 예정이다.