

보도시점 : 2025. 12.14.(일) 11:00 이후(12. 15.(월) 조간) / 배포 : 2025. 12. 12.(금)

K-UAM, 민간 컨소시엄 통해 도심지 통합운용능력 성공적 검증

- 국토부, 연구개발용 국산기체인 OPPAV를 활용한 비행시연도 병행

【관련 국정과제】 31. 미래 모빌리티와 ‘K-AI 시티’ 실현

- 국토교통부(장관 김윤덕)는 지난 10월부터 아라뱃길, 청라~계양 구간에서 진행된 K-UAM 실증사업(그랜드챌린지)을 통해 민간 컨소시엄의 통합 운용 능력을 성공적으로 검증했다.
 - 이번 실증은 실제 운항환경에서 운항·교통관리·버티포트 운영 등 핵심 요소를 점검하는데 의의가 있었다.
- 우선, 민간 컨소시엄은 K-UAM 원팀(KT·대한항공·인천국제공항공사·현대자동차·현대건설)과 드림팀(한국공항공사·한화시스템)이 참여해 공군의 협조 속에 UAM 대역기(헬리콥터)를 활용해 다양한 운용 시나리오를 점검했다.
 - 두 컨소시엄 모두 운항 절차, 교통관리 체계, 버티포트 운영시스템, 비정상 상황 대응 절차 등 주요 기능을 정상적으로 수행했으며, 기관 간 정보 공유와 시스템 연계성도 안정적으로 작동한 것으로 확인됐다.
 - 실증에 참여한 K-UAM 원팀의 KT는 “실제 도심 환경이라는 까다로운 조건 속에서도 UAM 교통관리 체계와 5G 항공망의 흔들림 없는 성능과 안정성을 보여준 의미있는 성과를 거두었다” 고 평가했다.
 - K-UAM 드림팀의 한국공항공사 또한 “공사가 자체 개발한 UAM 교통관리시스템을 미국 보잉사의 인공지능 기반 항공정보시스템과 연계해 운항정보를 실시간으로 공유하면서 기술력을 입증했다” 고 밝혔다.
 - 극동대·한서대·경운대 교수 및 기술위원 등으로 구성된 검증 평가단은 “통합 운용성 전반에서 계획된 기술 목표를 충족” 했다고 밝혔다.

□ 한편, 지난 11월 24일에는 OPPAV를 활용한 도심 실증비행도 실시됐다. 관계자 초청 비행시연행사와 함께 진행된 이번 실증에서는 다중위성·다중주파수 기반의 항재밍(Anti-Jamming) 기술이 도심 전파환경에서도 안정적으로 작동하는 것이 확인됐다.

* (OPPAV, Optionally Piloted Personal Air Vehicle) 국내 기술로 개발된 UAM 연구·개발용 국산 전기수직이착륙(eVTOL, electronic Vertical Take-Off and Landing) 기체

○ 기체의 위치정확도는 비행 전 구간에서 정상 범위를 유지했고, 지상과 통신 품질도 안정적이었다. 또한, 위성항법 보정신호도 지속적으로 수신돼 자동항법비행에 필요한 신뢰성도 확보된 것으로 나타났다.

○ 시연행사에 참여한 기업 관계자는 “국내 기술 기반의 UAM 기체가 실제 전파환경이 복잡한 도심에서 안정적으로 비행한 것은 중요한 사례”라며 항재밍 기술의 실효성을 긍정 평가했다.

○ 이번 실증은 국토부가 정립한 UAM 5대 안전이슈(전파간섭, 빌딩풍, 조류충돌, 항공기·드론과의 분리, 배터리 화재) 중, 도심에서 빈도가 높은 전파간섭 분야를 실제 환경에서 검증한 사례로 의미가 있다.

□ 국토교통부 김홍목 모빌리티자동차국장은 “도심 실증을 통해 UAM 운용 체계와 핵심 기술이 실제 환경에서 어떻게 작동하는지 확인할 수 있었다” 며, “기체 개발 단계와 보조를 맞춰, 위험은 낮추면서도 현실적인 운용 환경을 점검할 수 있는 실증 방식을 지속적으로 추진해 나가겠다” 고 밝혔다.

○ 이어, “UAM이 안전하게 자리 잡을 수 있도록 정책적 준비를 빈틈없이 강화하여, '미래 모빌리티 실현' 이라는 국정과제 목표를 차질 없이 달성하겠다” 고 덧붙였다.

담당 부서	모빌리티자동차국 도심항공교통정책과	책임자	과 장	오송천 (044-201-4197)
		담당자	사무관	김종화 (044-201-4199)
			주무관	김규태 (044-201-4275)



