

인천공항공사, 국내 최초 도심 UAM 통합 실증 성공... 2028년 상용화 시대 가속화

해당국가	한국	기관(기업)	인천공항공사	동향분야	기술	국토교통 기술분류	항공교통
------	----	--------	--------	------	----	--------------	------

□ 인천공항공사는 국내 최초로 도심 환경(인천 아라뱃길 노선)에서 도심항공교통(UAM, Urban Air Mobility) 통합 운용 실증을 성공적으로 완료하여 2028년 상용화 기반 마련

※ '25년 8월 국토교통부는 최근 전 세계적으로 기체 개발이 지연되는 상황을 반영하여 헬기를 활용한 교통관리, 버티포트 운영 분야를 우선적으로 실증할 수 있도록 하는 'K-UAM 그랜드챌린지 실증사업' 변경내용을 발표

○ 국토교통부 주관 'K-UAM 그랜드챌린지*' 2단계 실증사업의 일환으로 도심 내 지상 이동부터 비행, 착륙에 이르는 전 단계의 운용 안전성을 성공적으로 검증

* 국토교통부 주관으로 도심항공교통의 안전성을 검증하고 국내 여건에 맞는 운용 기준을 마련하기 위한 민관 합동 대규모 실증 사업으로 1단계(2023.08~2024.12), 2단계(2025.08~현재)로 추진

- '25년 10월 16일~31일까지 인천 아라뱃길 노선(청라 드론센터 → 계양)에서 11개의 시나리오(정상 시나리오, 비정상 시나리오) 대상으로 UAM 교통관리체계, 버티포트 운영 관련 기술 검증으로 완성도 확인
- 교통관리 및 버티포트 운영 시스템을 실증에 투입하여 외산 기술 의존도를 낮추고 한국형 도심 항공교통(K-UAM)의 기술 표준 선도

○ 지오스토리와의 협력 개발한 'UAM 교통관리 시스템'*과 'V-CDM(Veriport Collaborative Decision Making) 기반 버티포트 운영시스템**'을 활용해 도심환경에서의 UAM 운용 안전성 검증

* UAM 항공기의 안전한 비행 지원을 위해 비행계획 승인, 비행위치 감시 및 안전경고 기능을 제공하는 시스템

** 버티포트와의 협력적 의사결정으로 고밀도 운영환경에서 UAM 자원과 운항 흐름을 최적화하기 위한 지원 체계

- V-CDM 기반의 운영 시스템을 적용하여 이착륙 일정 관리 및 자원 배분의 효율성을 높이고 도심 내 안정적인 포트 운영 역량 확보

○ 조종사 지원 시스템 고도화 및 산업 생태계 조성 가속화

- UAM 네비게이션 디스플레이를 활용하여 조종사가 기체에서 운항정보 및 교통관리 허가·지시를 득하고 주변 비행체를 확인할 수 있도록 하여 데이터 기반 운항·관제 체계 구현 가능성을 확인
- 이번 도심 실증 데이터를 바탕으로 정부의 '2028년 K-UAM 상용화 로드맵' 이행을 위한 기술적 가이드라인을 수립하고, 민관 협력을 통한 산업 생태계 확장 추진

※ 출처 : 뉴데일리(2025.11), 인천공항공사, 국내 최초 '도심 UAM 통합운용 실증' 성공