

	<b>보 도 자 료</b>		
	배포일시	2020. 11. 11.(수) 총 9매(본문5, 참고4)	
국토교통부	미래드론교통 담당관	담 당	• 담당관 이랑, 사무관 장영기·박유준·서정석 • ☎ (044) 201-4302, 4199, 4198
서울특별시	교통정책과	담 당	• 과장 이창석, 팀장 김슬기, 주무관 한시원 • ☎ 02-2133-2232, 2233
보 도 일 시		조/석간 구분 없는 자료입니다 ※ 통신·방송·인터넷은 11. 11.(수) 10:00 이후 보도 가능	

## 케이-드론관제시스템, 서울 하늘로 드론 택시 띄운다

### -11일 여의도서 케이-드론관제시스템 활용 드론배송 택시 종합실증-

□ 국토교통부(장관: 김현미)와 서울특별시(권한대행: 행정1부시장 서정협)는 11일(수) 오전 서울 여의도에서 K-드론시스템을 활용하여 드론배송·택시 등 도심항공교통 기술 현황에 대한 실증행사(행사명: 도심항공교통 서울실증)를 공동으로 개최했다.(※ 주관: 항공안전기술원)

○ K-드론시스템은 다수 드론의 안전운항을 지원하는 관제시스템으로 드론배송 및 드론택시를 위한 핵심 R&D 과제\*이며, 올해 인천·영월에 이어 최초로 도심 내에서 종합 실증을 실시했다.

\* (과제명) 무인비행장치의 안전운항을 위한 저고도 교통관리체계 개발 및 실증 시험(항공안전기술원, 국토교통과학기술진흥원)

- 내년에는 신규 재정사업을 통해 상용서비스 도입을 위한 실증확대 추진, '22년부터는 UAM용 관제시스템으로 추가 R&D도 추진할 계획

□ 도심항공교통(UAM, Urban Air Mobility)\*은 대도시권 지상교통혼잡 문제를 해결할 수 있는 대안으로서 하늘 길 출퇴근을 가능케

할 차세대 모빌리티로 주목받고 있다.

\* 도심항공교통(UAM)이란 도심지 내 수직이착륙이 가능한 전기동력 비행체를 활용하여 도시권역(30~50km) 교통수요를 정체 없이 수용 가능한 차세대 3차원 교통서비스

○ 세계적인 수준에서의 전기동력 수직이착륙기(eVTOL)\* 기체개발 속도는 매우 빠르게 진행되고 있으며 오는 '23~'25년경에는 미국·유럽 등지에서 상용서비스가 도입\*\*될 가능성도 크다.

\* (electric Vertical Take-off & Landing, eVTOL) 혼잡한 도심 내 이착륙이 가능한 드론택시 용도의 전기동력(친환경·저소음) 수직이착륙 기체를 말함

\*\* 美 우버('23년 댈러스·LA·멜버른), 佛 '24년 파리올림픽 서비스 등

□ 도심항공교통의 도입을 위해서는 민간부문의 기체개발과 함께 정부에서도 기체안전성 인증, 운항·관제 등에 관한 기술개발 및 관련 제도 개선이 필요하다.

○ 도심항공교통은 기존 항공산업과 달리 세계적인 수준에서의 주도권·기술표준 등이 아직 확립되지 않은 분야이다. 이러한 상황에서 우리 정부는 세계 어느 나라보다도 앞서 종합적인 로드맵을 발표하여 국내 도심항공교통 산업을 육성·지원하고 있다.

○ 정부에서는 지난 6월 4일 제2차 혁신성장전략회의에서 '25년 드론택시 최초 상용화 목표를 포함한 「한국형 도심항공교통(K-UAM) 로드맵」(이하 "로드맵")을 확정·발표했으며, 국토교통부와 서울시가 추진한 이번 K-드론시스템 및 드론택시 실증행사는 이 로드맵의 후속조치이다.

□ 여의도 한강시민공원(물빛무대)에서 진행된 서울실증 본행사는 4명의 분야별 전문가\*가 드론의 현재와 미래, K-드론시스템 개발, 버티포트

(eVTOL 이착륙장) 구축 및 도심항공교통의 미래와 과제 등을 주제로 펼쳐진 토크쇼를 중심으로 진행됐다.

\* 고태봉 하이투자증권 리서치센터 본부장(신산업 분석), 황창전 항공우주연구원 개인항공기사업단장(eVTOL), 강창봉 항공안전기술원 드론안전본부장(K-드론 시스템), 정민철 한국공항공사 경영전략부장(버티포트)

○ 토크쇼가 진행되는 사이 사이에 도심항공교통에 대한 서울시민들의 기대가 담긴 편지와 행사일(11.11)을 기념하는 물품들(가래떡, 젓가락 등)이 드론으로 행사장까지 직접 전달되는 등 물품배송, 교통량조사, 측지와 같은 다양한 임무를 가진 6대의 드론이 K-드론시스템을 통해 안전하게 실증 비행을 마쳤다.

□ “도시, 하늘을 열다”라는 부제로 진행된 “도심항공교통 서울실증”(이하 “서울실증”)에는 작은 드론과 함께 드론택시용 국내외 개발 기체도 다수 참여했다.

○ 전기동력 수직이착륙기는 ①전기동력(친환경) ②분산추진(저소음·안전) ③수직이착륙(도심공간활용) 기술을 바탕으로 개발되고 있는데, 이번 eVTOL 기체의 도심 비행은 국내 최초이며

- 서울의 중심부이자 우리나라 최초의 비행장(舊 여의도광장, 現 여의도공원)이 위치한 여의도에서 비행한다는 데에 더욱 큰 의미가 있다.

○ 먼저 국내 중소기업이 자체기술로 개발 중인 기체의 비행장면이 원격으로 중계됐다. 아울러 지난 6월 발족한 민관협의체 UAM 팀 코리아(위원장: 국토부 제2차관)에 참여하는 현대차·한화시스템도 양산을 목표로 개발 중인 기체모형을 각각 행사장 내에 전시해 우리기업의 도심항공교통분야 글로벌시장 진출 비전을 공유했다.

○ 해외에서는 중국 이항社\*가 개발한 2인승급 기체(EH216)가 여의도와 한강 상공 비행실증에 참가했고, 미국 리프트 에어크래프트社\*\*의

1인승급 기체(헬사)는 상용개발 기체를 이착륙장에 전시하고 레저·응급구조 등 eVTOL 기술의 다양한 활용 가능성을 참석자들에게 선보였다.

\* 나스닥 상장기업, 미국·오스트리아·네덜란드·카타르 등에서 시연 성공

\*\* 美공군의 Agility Prime(eVTOL 개발업체에 시험 인프라 제공, 감항성 인증 조연 등을 지원하는 프로그램)에 참여하여 비행시연

○ 행사장인 물빛무대 주변에는 틸트로팅 기술(항우연 자체개발)을 적용한 수직이착륙 무인항공기(TR-60, 대한항공)를 비롯해 지난 10월에 열린 “경남PAV(Personal Aerial Vehicle, 개인용 비행기) 기술 경연대회” 입상작(축소형 PAV, 4기(機)), 한국과학기술원(KAIST)에서 개발 중인 PAV-1과 같이 제작사, 동호인, 대학 등 여러 분야에서 제작·연구 중인 신개념 비행체도 소개됐다.

○ 오후 2시부터는 도심항공교통을 주제로 온라인 국제컨퍼런스(부대행사)가 유튜브 채널(국토교통부, UAM Team Korea)를 통해 생방송으로 진행됐다. 서울실증 자문위원장을 맡은 서울대학교 이관중 교수(기계항공공학부)가 사회를 맡은 이 컨퍼런스에는 정부(국토교통부 미래드론교통담당관), 업계(현대자동차, 한화시스템, 이항社, 리프트 에어크래프트社), 학계(항공우주연구원), 문화계(SM엔터테인먼트) 등 각계 전문가들이 발표자로 참여해 도심항공교통의 현재와 미래에 대한 다양한 견해와 전망을 밝히는 자리를 가졌다.

□ 정부는 이번 서울실증 외에도 도심항공교통을 위한 체계적인 실증사업(K-UAM Grand Challenge, '22~'24), 버티포트(eVTOL 이착륙장) 기준 마련, 종사자 자격 연구 등을 추진 중에 있다.

□ 이날 행사에 참석한 손명수 국토교통부 제2차관은 “25년 상용화를 위해 로드맵에서 밝힌 추진사항들을 산학연관 협업으로 차질 없이

이행해 나갈 것”이라고 강조하면서,

- 특히, “이번 서울실증을 통해 우리는 곧 펼쳐질 도심항공교통의 미래를 앞당겨 경험하게 될 것이고,

제도·기술·서비스 등 우리 앞에 놓여진 여러 과제들을 확인하게 됐다. 앞으로도 로드맵에 따라 국내기업들에 대해 eVTOL과 같이 신기술이 적용된 드론택시 기체의 비행기회를 계속 제공하고 상용화를 위한 합리적인 제도를 조속히 마련하는 등 국내산업 육성을 적극 지원할 계획”이라고 밝혔다.

- 행사를 공동으로 주최한 서울시의 서정협 권한대행(행정1부시장)은 “상용화 서비스가 이곳 서울에서 시작될 수 있도록 UAM 팀코리아와 함께 착실히 준비해 가겠다”고 말했다.



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 국토교통부 미래드론교통담당관 장영기 사무관(☎ 044-201-4302)에게 문의하여 주시기 바랍니다.

## 참고 1

## 도심항공교통 서울실증 행사 개요

### □ 개요

- (時/所) '20.11.11(수) 10:00~11:10 / 여의도 한강시민공원
- (목적) K-드론시스템<sup>1)</sup>을 활용하여 서울 여의도에서 드론배송·드론택시<sup>2)</sup> 등 도심항공교통 기술현황 종합 실증(서울시와 공동주최, KIAST 주관)
  - 1) (K-드론시스템) 다수 드론의 안전운항을 지원하는 관제시스템(R&D, ~'22)
  - 2) (참가기체) 이항216(中 이항社) - 시연비행, 헥사(美 Lift Aircraft社) - 기체전시, 국내 개발기체 원격시연 및 현대·한화 기체모형 전시
- (참석) 국토부(제2차관), 서울시(권한대행), 국회의원, UAM팀코리아
  - \* 코로나-19 방역수칙에 따라 실증 참여기관을 중심으로 참석자 최소화
- (홍보) 11.12(목) 조간 보도자료 배포, 기자단 팸투어, 행사영상 사후 배포

### □ 세부 시간계획

	시간	내용	비고
본행사	09:40-10:00 (20')	입장·참석자 등록	
	10:00-10:03 (3')	오프닝 영상	
	10:03-10:06 (6')	행사 안내, 내빈, 서포터즈 소개	서포터즈 온라인 연결
	10:06-10:22 (16)	국민의례, 인사말씀(국토부·서울시) 및 축사	
	10:22-11:00 (38')	비행시연 토크쇼 “특집, 도시하늘이 열린다”	
	11:00-11:10 (10')	기념촬영 및 전시관람	

\* 부대행사로 당일 오후 14:00~16:30 국제컨퍼런스 개최(온라인 실황중계)

\*\* 서울실증 이후 대구(11.16), 제주(11.22) 등에서 이항(中) 기체활용 추가시연 예정(일정변경 가능)

도시의 하늘을 여는

# K-UAM 로드맵



## 비전



UAM 선도국가 도약 및 도시 경쟁력 강화



교통혁신으로 시간과 공간의 새로운 패러다임 변화



첨단기술 집약으로 제작·건설·ICT 등 미래형 일자리 창출

## 기대효과

- ▶ 수도권 기준 출퇴근 통행시간 및 사회적비용 70% 저감
- ▶ 누적 시장규모 13조(2040년) 달성 및 일자리 16만명·생산유발 23조원·부가가치 11조원 창출

## 마일스톤

준비기  
(20~24)



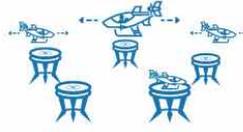
- 이슈·과제 발굴
- 법·제도 정비
- 시험·실증

초기  
(25~29)



- 일부노선 상용화
- 도심 내/외 거점
- 연계교통체계 구축

성장기  
(30~35)



- 비행노선 확대
- 도심 중심 거점
- 사업자 독자 전환

성숙기  
(35~)



- 이용 보편화 및 호출형 서비스
- 도시 간 이동 확대
- 자율비행 실현

### 1 안전 확보를 위한 합리적 제도 설정

- K-UAM 그랜드챌린지
- 비행체 인증기준·절차 및 국제인증 확대
- 인프라 기준과 MRO·조종자 기준



### 2 민간역량 강화 지원

- 특별자유화구역 및 실증노선 지정·운영
- 기체, 핵심부품·소재 및 인프라·설비 R&D
- 기상·소음·통신 재난정보 복합 표출 공간정보 구축



### 3 대중수용성 확대를 위한 단계적 서비스 실현

- 화물 운송서비스 우선 착수
- 산림·소방·경찰·국방분야 초기서비스
- 교육확대, 관광상품 및 테마파크 구축



### 4 이용 편의를 위한 인프라 및 연계교통 구축

- 민간 주도 인프라 구축 및 실증노선 상용화 연계
- 대도시 복합환승센터와 연계
- 간편하고 신속한 보안검색 체계



### 5 공정·지속가능하고 건전한 산업생태계 조성

- 도시권 운송 등 사업자 제도 마련
- 보험 표준모델 개발·보급
- 서비스·안전도 평가 기반 운수권 배분



### 6 글로벌벤치마크와 나란히 하는 국제협력 확대

- 국가기준, 산업표준, 단체표준 참여 확대
- 국제 컨퍼런스 개최 및 학회·학술영역 확대
- 선도기업 협력·유치 및 연관생태계 조성



### 참고 3

### UAM팀코리아 개요

- (목적) K-UAM로드맵의 공동 이행, 신규과제의 발굴 및 주요시장·기술 동향 등을 논의하는 산학연관 정책공동체로 출범
- (구성·개최) 국토부 2차관을 위원장으로 하고, 참여업체·기관의 임원·간부급이 참석하는 본위원회는 의사결정 기능 위주 개최(연 1~2회)
  - 실무논의는 과장급 주재로 실무위원회 상시 개최(최소 분기별 1회) 하되, 개최시기·주제별로 참여기관·업체 다각화
  - K-UAM 로드맵에서 의결된 기관·업체로 우선 발족하고, 향후 총괄·간사기관 제안에 따라 협의체에서 의결하면 추가·제외
  - 참여기관 협력사업(공동연구 등)을 통해 협의체 구성·운영 지원



- (역할) 주체별 역할을 구분하되 추진과정에서 상호역할 조정 가능
  - (총괄) 국토부는 UAM 추진현황을 총괄 관리하고, 주요이슈별 참여기관·업체 이해관계 총괄 조정 및 법령 제·개정과 예산사업 추진
  - (간사) 협의체 소집, 참여기관·업체의 건의사항 상시 접수, 회의별 상정안건 마련 및 협의체 운영현황 관리 등
  - (참여기관) UAM 관련 추진상황 및 토의사항 공유, 기관·업체별 역할에 따라 소관과제 이행 등

**참고 4**

**도심항공교통 관련 주요 용어별 설명**

□ 기술개발 트렌드 및 기술수준에 따라 통용되는 용어가 지속 변화

구분	용어	시기	사진	개념 및 주요내용
기 체	플라잉카	'80년대~		·도로주행·비행 겸용 교통수단이나 하늘을 나는 교통수단의 대명사로 통용
	PAV (Personal Aerial Vehicle, 개인용 비행기)	'00년대~		·개인 소유가 가능한 수준으로 소형화 및 조종이 단순화된 비행체를 의미
	eVTOL (electric Vertical Take Off&Landing, 전기동력 수직이착륙기)	최근		·전기동력 활용(소음↓) 및 수직이착륙(활주로 필요없음) 하는 비행체 의미
서 비 스  (기 체 운 항 안 과 총 칭)	드론택시	'15년~		·무인조종·자율비행(인건비↓)을 전제로 한 대중교통 서비스 의미
	UAM (Urban Air Mobility, 도심 내 항공교통수단)	최근		·도심 내 항공교통 서비스를 의미하며, eVTOL기체 활용을 내포