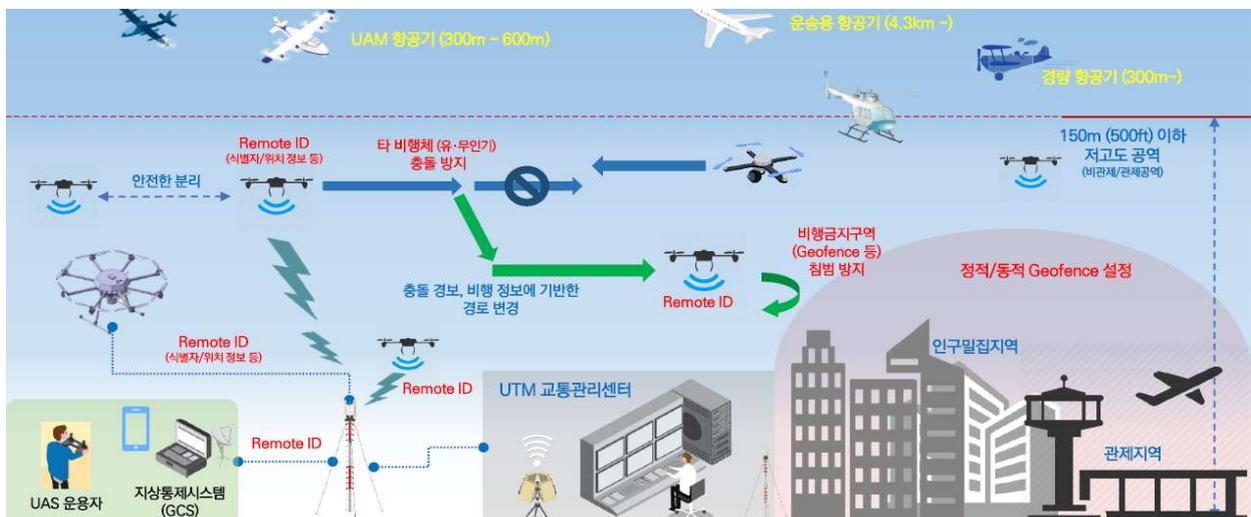


		<h1>보 도 자 료</h1>		
		배포일시	2022. 4. 13.(수) / 총 7매(본문4, 참고3)	
담당 부서	미래드론교통 담당관	담 당 자	• 과장 나진항, 사무관 장재수, 곽상훈, 주무관 손달현 • ☎ (044) 201-4197, 4199, 4302, 4198	
협업 기관	항공안전기술원	담 당 자	• 본부장 강창봉, 팀장 김송주, 연구원 이미르 • ☎ (032) 727-5740, 5748	
	국토교통 과학기술진흥원	담 당 자	• 실장 김병수, 연구원 김준범 • ☎ (031) 389-6530, 6469	
보 도 일 시		2022년 4월 14일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 4. 13.(수) 11:00 이후 보도 가능		

드론길로 혈액배송·국가시설 안전감시, 드론 활용도 높인다 - 드론교통관리체계(K-드론시스템) 실증지원 사업자(7개 기관) 선정 -

- 안전한 드론길을 발굴하고, 혈액배송, 재난대응, 시설물 안전관리 등 드론의 활용 범위를 넓히는 실증사업이 추진된다.
- 국토교통부(장관 노형욱)는 ‘K-드론시스템’ 실증 공모사업에 한국국토정보공사, 한국공항공사, KT 등 7개 수행 사업자를 선정하였다.
- K-드론시스템은 드론의 비행계획승인, 위치정보 모니터링, 주변 비행체와의 충돌방지 기능을 하는 드론교통관리시스템이다.

< 드론의 활용과 드론교통관리 개념 >



- 실증사업 수행자는 K-드론시스템 연구개발(R&D) 과제로 개발된 기술을 실생활 영역에 접목하여 활용할 수 있는 방안을 모색하고, 비즈니스 영역 확대를 위해 **필수적인 교통관리체계*** 운영을 실증한다.

* 드론의 위치를 식별하기 위한 통신장비와 웹기반 드론비행허가 관리체계

- 이번 '22년 실증사업은 실제 사업화 가능성이 크고 안전 확보가 필요한 영역을 중심으로 총 5개 분야*에서 진행된다.

* (도심·비행로) 한국국토정보공사, (공항·특수시설) 한국공항공사, KT, (공공) 한국수자원공사, 한컴인스페이스, (민간) 시스테크, (자유공모) 해양드론기술

- 실증사업 중 공항·도심분야는 '21년에 이은 2회째로 조금 더 **고도화된 기술검증**이 진행되고, 배송에 대해서는 이미 상용화된 해상 물품 배송에 추가하여 병원으로 혈액을 배송하는 비행실증도 추가 된다.

* '21년도(3개 분야, 총 7개 기관 참여), '22년도 (5개 분야, 총 7개 기관 참여)

- 분야별 주요 내용은 다음과 같다.

< 주요 실증 사업내용 요약 >

분야	기관명 (사업비, 백만원)	사업내용
도심·비행로 발굴	한국국토정보공사 (110)	• 공공주도형 드론 교통관리기능 실증, 공공서비스(촬영, 배송) 실증 및 안전 드론길 발굴
공항·특수시설 분야	한국공항공사 (110)	• 국가시설(항공무선표지소) 일대 재난상황 대응 K-드론시스템 활용 체계 마련
	KT (130)	• 군 헬기 위치추적체계(HAPS)와 UTM간 시스템 연동을 통한 민·군 유무인기 교통관리기술 실현
공공분야	한국수자원공사 (75)	• K-드론시스템을 활용하여 물순환, 수질, 댐 관리 등 안전한 물 관리 실증
	한컴인스페이스 (95)	• 무인드론운용 기술 기반 혈액 정온 운송체계 발굴 및 K-드론시스템 연계 교통관제 실증
민간분야	시스테크 (90)	• 장거리 장시간 드론비즈니스 기반 K-드론시스템 실증 • 한국도로공사 공사구간 100km 임무 실증
자유공모	해양드론기술 (100)	• 지역 드론교통관리사업 모델 개발 및 실증 • 부산영도구 및 부속해역에 대한 드론교통관리 기능 실증

① (도심·비행로 발굴 분야) 통신적·물리적 안전성을 확보한 도심 내 '임무형(배송, 촬영, 감시 등) 드론길' 발굴 및 실증

- 국토정보 취득을 위한 드론촬영 작업과 주소기반 드론 배송서비스 실현을 위해 드론교통관리 기능이 구현된 안전한 드론길을 발굴 (한국국토정보공사)한다.

② (공항·특수시설 분야) 주요 국가시설 및 주변지역 비행지원을 위한 드론식별, 비행정보 공유 등 교통관리 기능 구현

- 국가시설(항공무선표지시설) 인근 재난대응 시 드론을 활용하기 위한 교통관리 기능을 실증(한국공항공사)하고, 육군에서 활용하는 유·무인기 교통관제시스템과 연동하는 방식을 실증(KT)한다.



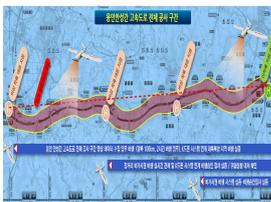
③ (공공 분야) 공공기관의 상시업무 수행에 드론교통관리 기능을 접목하여 업무 효율성 제고

- 국가중요시설(수계, 댐, 취수시설 등)의 안전한 관리를 위한 사업관리 모델을 실증(한국수자원공사)하고, 한국적십자충북지사와 오송베스 티안병원 간(약 7.8km) 혈액배송을 위한 비가시권 비행을 실증(한컴인스페이스)한다.

④ (민간 분야) 드론을 활용한 민간 상용서비스에 드론교통관리 기능을 활용하여 안전 강화

- 고속도로 공사구간 공정관리를 위한 장거리 드론 영상촬영 사업 모델에 드론교통관리 기능을 추가하는 실증(시스테크)을 추진한다.

⑤ (자유공모 분야) 부산 영도 일대 해역에서 다양한 종류의 기체들의 안전한 비행을 위한 **드론교통관리** 절차를 실증(해양드론기술)한다.

			
<p>시스템 (안성-용인 고속도로)</p>	<p>한국수자원공사 (대구)</p>	<p>한컴인스페이스 (충북 청주시)</p>	<p>해양드론기술 (부산 영도 일대)</p>

□ 이 사업을 통해 도심 내 ‘**특정목적(배송, 촬영, 감시 등) 드론길**’ 발굴, 국가중요시설 주변 드론관리, 드론교통관리 서비스 사업화가 가속화 될 것으로 예상된다.

○ 또한, 올해에 추가된 특수시설 분야를 통해, 지역의 보안·안전에 대한 실증 데이터를 축적하여 드론 교통량 증가에 대응한 **안전확보 방안을 마련** 할 수 있을 전망이다.

□ 국토교통부 나진항 미래드론교통담당관은 “여러 대의 드론이 장거리를 비행하려면 드론교통관리체계가 필수적이다.”라고 강조하면서

○ “드론교통관리 서비스를 통해 그동안 시범적으로 추진되었던 드론활용 사업이 **상용화** 될 수 있을 것으로 기대한다”라고 밝혔다.

	<p>이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 국토교통부 미래 드론교통담당관 장재수 사무관(☎ 044-201-4199)에게 문의하여 주시기 바랍니다.</p>
---	--

참고 1

UTM 개념 및 K-드론시스템 개요

□ UTM의 개념

- 다수의 드론을 안전하게 운영하기 위한 저고도(150미터 이하) 교통 관리체계 개발 및 실증을 통해 무인비행장치 안전 운영 기반 구축

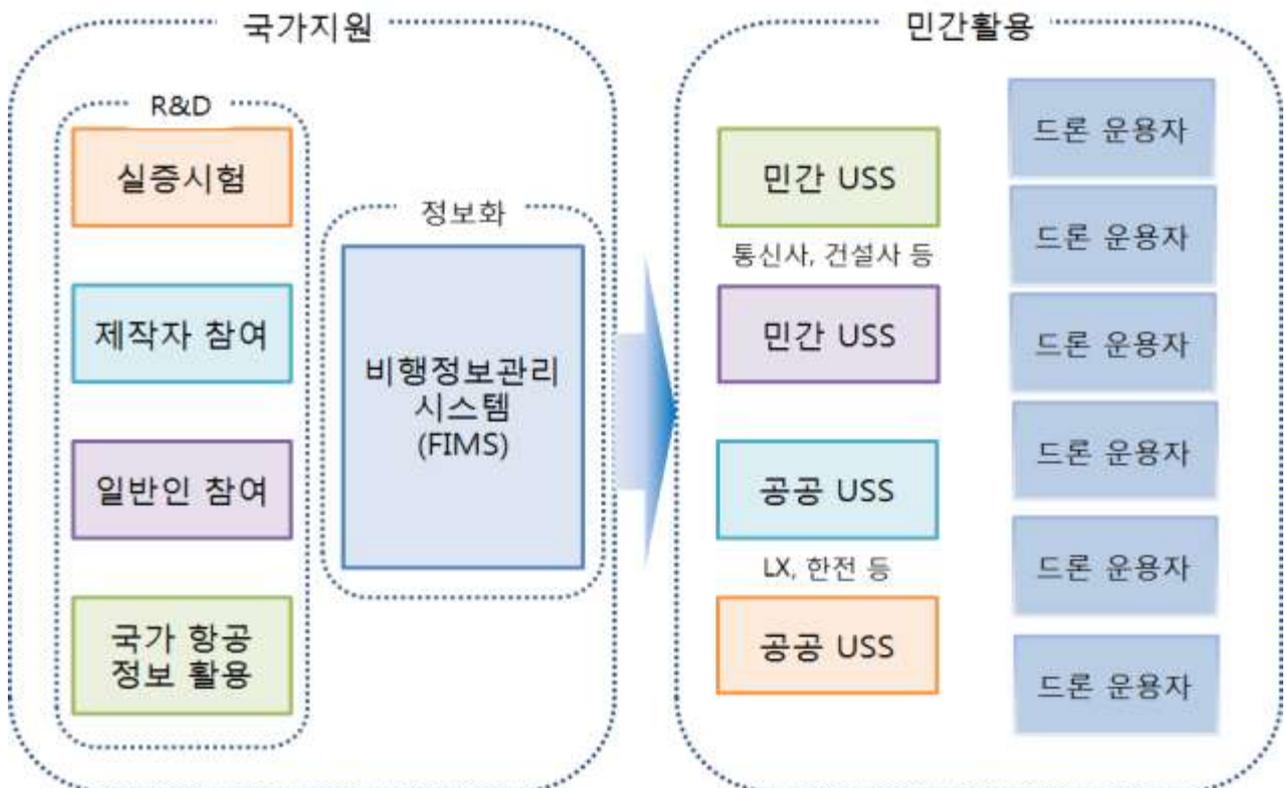
《 과제개요 》

- (과제명) 무인비행장치 안전운항을 위한 저고도 교통관리체계 개발 및 실증시험
- (기간/예산) '17.04.~'22.12 (5년 9개월) / 245억원 (정부 198억원, '21년 19억원)
- (참여기관) 항공안전기술원, 한국항공우주연구원, 전자통신연구원 등

□ K-드론시스템 개요

- 국가는 비행정보관리시스템*을 구축하고 서비스는 민간 사업자 (USS) 및 공공기관 등에서 수행하는 저고도 드론교통 관리기술

* FIMS(Flight Information Management System) : 드론의 위치, 기체등록정보, 조종자정보, 공역통제 사항 등이 포함된 국가항공정보 클라우드시스템



참고 2

K-드론시스템 실증지원 사업내용

1 한국국토정보공사(도심 비행로 발굴분야)

사업목표	K-드론시스템을 활용한 드론 활용 공공 서비스 역량 강화
참여기관	파블로항공, 지오앤
실증장소	경기도 가평군 일대 및 강원도 춘천 남이섬 일대
사업내용	<ul style="list-style-type: none">○ (드론교통관리 기능 실증) 다중드론 관제 및 실시간 정보 연계 표출, 임무 수행 드론 간 거리·고도 기반 인접드론 위치 알림 서비스○ (공공서비스 제공을 위한 드론길 발굴) 국토정보 취득 및 주소기반 드론 배달점 서비스 제공 등 공공서비스 제공을 위한 안전한 드론길 발굴

2 한국공항공사(공항·특수시설 분야)

사업목표	국가시설 재난상황 K-드론시스템 활용체계 마련
참여기관	한국국토정보공사, 베이리스, 문화방송(MBC)
실증장소	경기도 안양 항공무선표지소 일대 및 비산동 일대
사업내용	<ul style="list-style-type: none">○ (드론교통관리 기술 활용 검증) 항공무선표지소 점검을 위한 K-드론 시스템 기반 드론 비행정보(경로, 위치, 고도 등) 실시간 모니터링○ (드론 안전운영체계 마련) LTE 상용통신 두절 상황의 대체 감시체계 발굴 및 드론 충돌방지를 위한 고도(공간)분리 운용 기술 검증

3 KT(공항·특수시설 분야)

사업목표	민·군 유·무인비행장치 교통관리 기술 실현
참여기관	육군항공사령부, KGFC, 메타파스
실증장소	경기도 이천 육군 비행장
사업내용	<ul style="list-style-type: none">○ (HAPS-K드론시스템 연동) 군 헬기위치추적체계인 HAPS*와 K-드론 시스템 간 연동을 통한 실시간 항적정보 및 기상정보 공유 * Helicopter Automatic Positioning System○ (유·무인비행장치 통합 모니터링) 군 관제 구역 내 유·무인 비행장치의 동시 실시간 모니터링 및 교통관리 기술 분석

4 한국수자원공사(공공분야)

사업목표	드론을 활용한 물순환, 수질, 댐 관리 등 안전한 물관리
참여기관	대구광역시, 스카이엔터프라이즈
실증장소	경상북도 군위댐 일대, 대구광역시 공산호 및 문산취수장 일대
사업내용	○ (K-드론시스템 활용 국가중요시설 점검) 한국수자원공사 관할 수계, 댐, 취수 시설 등 국가중요시설의 K-드론시스템 기반 점검을 통한 사업관리 모델 구현

5 한컴인스페이스(공공분야)

사업목표	K-드론시스템을 활용한 혈액 정온운송체계 드론교통관리 실증
참여기관	충북경제자유구역청, 문화방송(MBC), 청주대학교 산학협력단
실증장소	충청북도 청주시 충북혈액원 일대
사업내용	○ (K-드론시스템 기반 혈액 운송체계 실증) K-드론시스템 기반의 드론 혈액 운반 프로세스 정립을 통한 운송체계 실증

6 시스테크(민간분야)

사업목표	장거리, 장시간 드론 비즈니스 기반 K-드론시스템 실증
참여기관	스마티
실증장소	경기도 용인~안성간 고속도로 건설 공구 일대
사업내용	○ (K-드론시스템 기반 비가시·장거리 임무 비행 실증) 고속도로 건설 구간의 K-드론시스템 기반 장거리·장시간(100 km, 2시간) 비행 및 모니터링 실증 ○ (고속도로 공정관리 정보화) 고속도로 공사구간 영상 데이터 정보화를 통한 K-드론시스템 비즈니스 모델 발굴

7 해양드론기술(자유공모분야)

사업목표	지역 드론교통관리사업 모델 개발 및 실증
참여기관	디에어, 다원, 한국해양대학교
실증장소	부산광역시 영도구 동북해안 및 남서해안
사업내용	○ (드론교통관리 기능 실증) 비행승인, 비행경로·비행정보 모니터링, 분리, 드론식별 등 K-드론시스템의 드론교통관리 기능을 활용한 실증 수행 ○ (드론교통관리사업 모델 발굴) 지역 특화 드론교통관리사업 운용개념 정립을 통한 비즈니스 모델 발굴