

| 2025년 4월호

현안분석 Brief

2025. 4.

| 목차 |

1. 한국은행 구미본부 설립 타당성 검토
2. UAM 산업과 R&D 동향



CONTENTS

 한국은행 구미본부 설립 타당성 검토.....	4p
 UAM 산업과 R&D 동향.....	14p



01

한국은행 구미본부 설립 타당성 검토



내용문의 : 김동현 선임연구원 (kdh22@geri.re.kr/ 054-479-2267)

한국은행 구미본부 설립 타당성 검토

◆ 구미시의 경제적 위상과 타 지역본부와의 비교 분석을 통해 한국은행 구미본부 설립 타당성을 검토

- 구미시는 '07년 한국은행 지점 폐쇄 이후 정책자금 소외, 기업의 금융접근성 악화, 맞춤형 경제정책 수립 어려움 지속
- 구미시의 경제적 위상과 타 지역본부 소재 도시와의 형평성을 고려하여 한국은행 구미본부 설립 필요

01 >> 배경 및 필요성

1 추진배경

- ✓ 구미시에는 '86년부터 한국은행 사무소와 지점이 있었으나, '07년 2월 한국은행 경영 합리화 추진으로 대구경북본부로 통합

- 상대적으로 본점과 업무 중복성이 크거나, 통폐합 시 업무 이관이 용이한 지점을 폐쇄

* 구미시 : '86년 구미주재사무소 → '89년 구미사무소 → '02년 구미지부 → '04년 구미지점 → '07년 2월 대구경북본부로 통합 (전남 순천지점, 경남 진주지점과 함께 구미지점 폐쇄)

* '97년 구미시 송정동에 대지면적 874평, 연면적 1천 68평의 지상 3층, 지하 1층 사옥 운영

* 기존 관할지역 : 경북 서부지역 (구미시, 김천시, 상주시, 칠곡군)

- ✓ 이후 한국은행 정책자금 지원 소외, 지역 기업의 금융접근성 악화, 지역 맞춤형 경제정책 수립 어려움 등 다양한 문제점 발생

- 특히, 반도체, 방산, 이차전지 등 지역 신산업 육성전략 수립을 위한 Data 수집과 분석, 적시적 대응방안 마련이 어려움

2 문제점 및 필요성

✔ (정책자금 소외) 본부 소재 도시에 정책자금이 우선 배분되어, 구미시는 대구경북지역 전체 지자체와 경쟁하여 일부만 배분받음

* 대구·경북지역에 C2자금이 약 1조가량 정책자금이 배정돼 있으나, 여전히 대구경북본부를 경유해야 하기에 구조적 불이익을 받고 있음

- 포항, 청주, 창원 등 본부소재 도시들은 연간 수천억원 규모의 정책자금을 자동 배정

* 단순 융자금이 아닌, 기준금리보다 낮은 금리로 지역 금융기관에 공급되는 통화정책 집행수단

- 구미시는 대구경북본부에서 통합관리 중으로, 대구광역시 소재 공단들과 경쟁해서 소수의 자금을 받아오는 상황

* 지역본부별 정해진 한도가 있고 관할지역 범위가 넓을수록 실질적인 수혜 총량이 적어, 대구와 경북을 관할하는 대구경북본부보다 포항본부가 실질적인 혜택의 총량이 큼

* 대구경북본부 지역전략산업 지원 분야 : 차세대에너지, 로봇, 스마트제조, 바이오·의료기기, 헬스케어, 첨단그린신소재, UAM·항공·모빌리티, ABB, 전자·정보통신, 반도체

✔ (기업 금융접근성 악화) 경북 서부지역 기업 및 금융기관들은 금융 업무를 대구경북 본부까지 이동하여 처리하는 불편 지속

* '07년 2월 구미지점 폐쇄로 기존 구미지점의 주요 업무(화폐 교환, 금융기관 입출금, 국고금 수급, 중소기업 총액한도대출 등)가 대구경북본부로 통합

✔ (맞춤형 경제정책 수립 어려움) 본부 소재 도시들은 정기적·체계적 지역경제분석을 수행 중이나, 구미시는 맞춤형 경제정책 수립이 어려움

- 현재 신산업 육성방안 마련과 지역 경제현안 해결을 위해 별도의 포럼과 비정기적인 지역발전 세미나를 개최

* 현재 지역본부들은 매월 지역경제동향, 지역경제일지, 주요경제지표(통계), 금융기관 점포현황을 홈페이지 "지역경제정보" 란에 월별/분기별/연간 단위로 작성 및 게시

* 신산업 육성을 위한 구미 미래 신산업 포럼 개최('24.7월~, 구미전자정보기술원 주관), 2025 구미지역발전 세미나 개최('25.4.22, 구미상공회의소, 한국은행 대구경북본부 주최)

* '07년 구미지점 폐쇄 이후, 대구경북본부의 구미시 관련 연구보고서는 9건에 불과

< '07년 이후 대구경북본부 수행 구미지역 경제분석 연구보고서 리스트 >

연번	발행일	제 목
1	2023.12.15	구미 국가산단을 중심으로 한 지방 국가산단의 주요 업종별 경쟁력 비교연구
2	2021.11.23	구미지역의 산업간·지역간 연계강화를 통한 발전방안
3	2019.10.24	구미지역기업의 스마트제조 투자 활성화 방안
4	2018.12.03	구미지역 중소기업 자생력 강화를 위한 혁신생태계 조성 방안
5	2017.12.08	구미시 산업구조 분석 및 신산업 클러스터 육성 가능성 점검
6	2016.11.24	구미지역 산업구조 및 생산성 결정요인 분석
7	2015.12.10	창조경제 실현을 위한 구미지역 기업투자 활성화 방안
8	2014.10.30	ICT산업 육성을 통한 경북지역 미래성장 동력 창출방안
9	2011.09.20	최근 구미지역 수출동향 분석

* 출처: 한국은행 대구경북본부 홈페이지, 재구성.

02 한국은행 지역본부 현황

1 한국은행 지역본부 운영 현황

✓ 한국은행은 전국 16개 지역본부를 운영 중 (광역 13개소, 기초 3개소)

- 기초지자체 소재 본부들은 광역지자체 소재 본부와 관할지역을 명확히 구분하여 운영 중

* 강릉시(강원 영동권), 목포시(전남 서남권), 포항시(경북 동해안권)

< 한국은행 전국 지역본부 현황 >

권역	광역지자체	지역본부		관할지역
		광역단위	기초단위	
수도권	서울특별시	강남본부		
	경기도	경기본부		
	인천광역시	인천본부		
부울경	부산광역시	부산본부		
	울산광역시	울산본부		
	경상남도	경남본부		
대경권	대구광역시	대구경북본부		• 대구경북 18개 시군 * 김천시, 안동시, 영주시, 구미시, 영천시, 상주시, 문경시, 경산시 * 성주군, 청도군, 의성군, 군위군, 고령군, 칠곡군, 예천군, 청송군, 영양군, 봉화군
	경상북도		포항본부	• 경북 동해안권 5개 시·군 * 포항시, 경주시, 영덕군, 울진군, 울릉군
전라권	광주광역시	광주전남본부		
	전라남도		목포본부	• 전남 서남권 9개 시·군 * 목포시, 신안군, 무안군, 영암군, 해남군, 강진군, 완도군, 장흥군, 진도군
	전북특별자치도	전북본부		

권역	광역지자체	지역본부		관할지역
		광역단위	기초단위	
충청권	대전광역시	대전세종충남 본부		
	충청남도			
	세종특별자치시			
	충청북도	충북본부		
강원권	강원특별자치도	강원본부	강릉본부	- 강원 영동권 10개 시·군 * 강릉시, 동해시, 태백시, 속초시, 삼척시, 영월군, 평창군, 정선군, 고성군, 양양군
제주권	제주특별자치도	제주본부		

* 출처 : 한국은행 대구경북본부 홈페이지, 재구성.

2 지역본부 기능

- ✔ (지역경제 조사·연구) 해당지역 경제동향, 산업구조, 고용현황 등 지역 맞춤형 경제정책 자료 제공
- ✔ (중소기업 금융 지원) 지역 내 중소기업의 금융수요 해소 및 지원
- ✔ (여수신/국고/외환 업무) 지역 내 은행과의 여수신, 국고금 결제·관리, 외환업무 수행
- ✔ (화폐 관리) 지역 내 화폐의 발행·환수·교환 등 현금유통 업무 수행
- ✔ (홍보/경제교육) 주민·학생·소외계층 대상 경제교육, 세미나, 견학 실시
- ✔ (지역사회 공헌활동) 지역사회 연계 봉사, 무료급식, 불우이웃 돕기 등

< 한국은행 대구경북본부 수행 업무 >

구분	내 용
지역경제 조사·연구	(정기 발간물 : 월간) 대구경북 지역경제동향, 지역경제 일지, 금융기관 점포수 현황, 주요경제지표(통계) (조사연구 보고서) 지역 경제현안 분석 및 대응방안 제시
중소기업 금융 지원	중소기업 자금 지원
여수신/국고/외환 업무	지역 내 은행과의 여수신, 국고금 결제·관리, 외환업무
화폐 교환	시민 대상 찢어지거나 더럽혀진 돈, 불에 탄돈, 찌그러진 주화 교환
위조 화폐 신고	위조지폐 식별요령 및 발견 시 처리
화폐 전시실 운영	- 대구경북본부는 2개 화폐전시실 운영 중 (2,300여점의 전시물 소장) (우리화폐전시실) 시대별 국내 화폐 (세계화폐전시실) 테마별 세계화폐
경제교육	일반인, 지역아동센터, 다문화가정 등 소외계층 청소년과 일반인 초청 방문견학 행사 및 경제교육 실시
종합경제안내센터 운영	통화금융, 국민계정, 국제수지, 물가 등 한국은행 본부·지역본부에서 발간하는 각종 자료와 경제관련 자료 수집, 비치, 열람
지역사회 공헌활동	- 사회복지시설 지원, 청도군 농번기 일손돕기, 농산물 구입 - 경북 산불피해 지원 - 산불피해 중소기업 금융지원, 산불 손상화폐 교환 등

* 출처 : 한국은행 대구경북본부 홈페이지, 재구성.

03 한국은행 구미본부 설립 타당성 검토

1 구미시 경제적 위상

✓ (전국 차원) 구미시는 '24년 전국 기초지자체 중 무역수지 4위, 수출액 11위로 여전히 국내 경제성장을 견인하는 중추 경제도시임

- (무역수지/수출액) 구미시는 인구수가 많은 도시들과 비교해도 무역수지 흑자와 수출액 규모에서 월등히 높은 수준

* 무역수지는 청주시(85만명, 5위), 창원시(100만명, 6위), 용인시(109만명, 9위), 평택시(60만명, 10위)보다, 수출액은 청주시(85만명, 12위), 용인시(109만명, 13위) 보다 높음

< 2024년 기초지자체 무역수지 및 수출액 순위 >

(단위: 명, 백만달러)

순위	기초지자체	주민등록인구	무역수지	수출액		수입액
				금액	순위	
1	충남 아산시	356,691	61,239	64,571	1	3,332
2	울산 북구	215,755	28,137	31,188	2	3,050
3	울산 남구	304,586	20,692	24,329	7	3,637
4	경북 구미시	403,722	18,392	20,987	11	2,595
5	충북 청주시	854,926	17,601	20,293	12	2,691
6	경남 창원시	996,295	16,831	22,792	9	5,961
7	경기 이천시	222,265	14,247	28,475	4	14,228
8	경남 거제시	231,951	9,073	12,021	19	2,948
9	경기 용인시	1,089,016	8,463	16,991	13	8,528
10	경기 평택시	599,979	8,396	22,961	8	14,565

* 출처: 한국무역협회 K-STAT 수출입 무역통계, 통계청 KOSIS, 행정구역(시군구)별, 성별 인구수, 재구성.

* 수출액, 수입액, 무역수지: 2024년 누계, 주민등록인구: 2025년 3월 기준

- (산단 수출액/생산액) '24년 전국 국가산단 중 구미국가산단은 수출액 3위, 생산액 5위로 전국 국가산단 내 성과도 최상위 수준

< 2024년 국가산단 수출액 및 생산액 순위 >

(단위: 개소, 백만달러, 억원)

순위	기초지자체	국가산단명	기업수		수출액	생산액	
			입주	가동	금액	금액	순위
1	울산광역시 동구	울산·미포	1,085	657	61,699	1,709,221	1
2	전남 여수시	여수	306	285	31,938	878,426	2
3	경북 구미시	구미	2,839	2,273	19,968	464,058	5
4	울산광역시 울주군	온산	385	250	19,147	688,213	3
5	경남 창원시	창원	3,216	2,807	18,429	622,230	4
6	전남 광양시	광양	199	163	8,264	220,063	9
7	경기 안산시	반월	9,392	9,047	6,839	362,761	7
8	경북 포항시	포항	100	95	5,418	200,607	10
9	경기 시흥시	시화	1,347	1,326	4,129	373,134	6
10	인천광역시 남동구	남동	8,078	7,765	4,007	322,588	8

* 출처: 한국산업단지공단, 국가산업단지 산업동향정보, 2025년 2월.

* 생산액, 수출액: 2024년 누계, 기업수: 2024년 말 기준

✔ (경북 차원) 구미시는 '24년 경북 내 무역수지, 수출액, 벤처기업 수, 부설연구소, 이노비즈 기업 수 1위 기초지자체

- (무역수지) 184억 달러 흑자 (경북 전체 무역수지 흑자의 83.4%, 시군별 1위)

* 경북 전체 수출건수의 41.3%, 수입건수의 18.7% (시군별 1위)

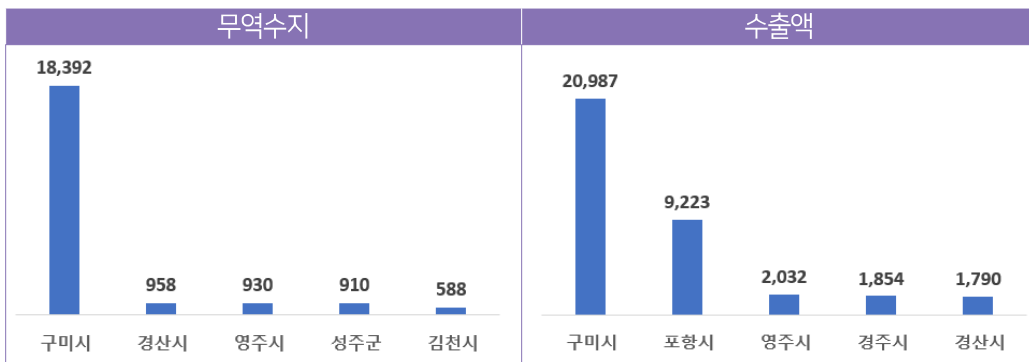
- (수출액) 210억 달러 (경북 전체 수출액의 52.3%, 시군별 1위)

* 수출액 : 포항시 92.2억 달러 > 영주시 20.3억 달러 > 경산시 17.8억 달러 순

* 품목별로는 전자기기(85류)가 157.7억 달러로 경북 전체의 39.3%를 차지, 경북 전체 전자기기 수출액의 91.4%를 구미시가 담당

< 2024년 경북 기초지자체별 무역수지 및 수출액 >

(단위: 백만달러)



* 출처: 한국무역협회 K-STAT 수출입 무역통계, 『지자체 수출입 총괄』 재구성.

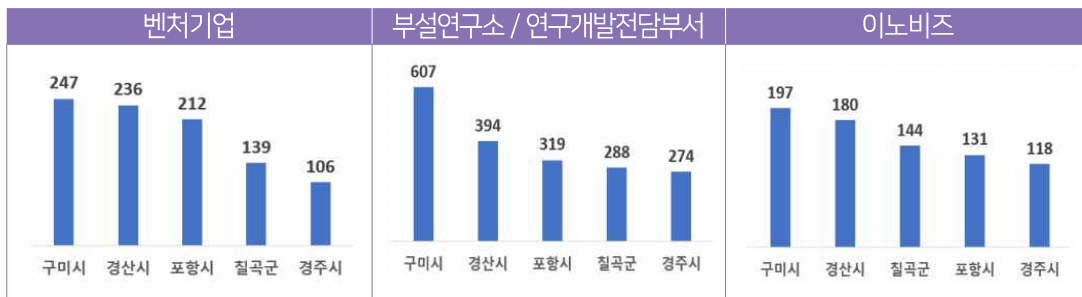
- (벤처기업) 구미시(247개) > 경산시(236개) > 포항시(212개) 순

- (부설연구소) 구미시(607개) > 경산시(394개) > 포항시(319개) 순

- (이노비즈) 구미시(197개) > 경산시(180개) > 칠곡군(144개) 순

< 2024년 경북 기초지자체별 벤처기업, 기업부설연구소, 이노비즈 현황 >

(단위: 개사)



* 출처: 구미상공회의소, 『구미지역경제동향』, 2025년 1월호. 재구성.

2 타 지자체 지역본부 비교

- ✓ 구미시보다 인구수가 적고, 경제규모가 작은 기초지자체에도 지역 본부가 소재 (강릉시, 목포시, 포항시)

< 타 지역본부 소재 도시와 인구수 및 경제규모 비교 >

(단위 : 명, 백만원, 백만달러)

지역본부	소재지	주민등록인구		경제규모		
		2025.3	2021.12 (a)	GRDP (2021, b)	1인당 GRDP (2021, b/a)	수출액 (2024)
강릉본부	강릉시	207,274	212,965	6,321,485	30	158
목포본부	목포시	207,708	218,589	4,594,091	21	165
포항본부	포항시	490,448	503,852	23,796,214	47	9,223
	구미시	403,722	412,581	26,380,995	64	20,987

* 출처 : 주민등록인구, GRDP는 통계청 KOSIS, 수출액은 한국무역협회 무역통계 자료, 재구성.

* 기준년도 : GRDP 및 1인당 GRDP는 2021년, 수출액은 2024년 누계

(광역지자체 GRDP는 '23년 data가 최신이나, 기초지자체 GRDP는 '21년 data가 최신임)

* 1인당 GRDP = 2021년 기초지자체 GRDP/2021년 12월 기초지자체 주민등록인구수

✓ 대구경북지역 내 한국은행 정책자금(C2*) 지원 규모

- 대구경북전체 약 1조원의 C2자금이 있으나 구미시는 대구경북본부를 경유하므로, 대구 소재 공단들과 경쟁하여 소수 자금만 배정

* C2자금 : 한국은행 각 지역본부에서 해당 지역 내 금융기관으로 배정하는 정책자금

* 정책자금 비중 : 대구광역시 72.0%(본부 有), 구미시 16.6%(본부 無), 포항시 11.4%(본부 有)

< 대구경북지역 지자체별 C2자금 지원규모 >

(단위 : 억원, %)

지역본부	지자체	본부소재 여부	지원규모	
			규모	비율
대구경북본부	대구광역시	有	7,394	72.0
	구미시	無	1,702	16.6
포항본부	포항시	有	1,165	11.4
	합 계		10,261	100.0

* 출처 : 한국은행 대구경북본부, '25년 3월 기준

3 구미본부 설립 기대효과

- ✓ (국가 전체 수출 확대) 무역수지, 수출액, 산단 생산액 규모가 큰 구미시의 경제활성화로 국가 전체 수출과 무역수지 확대에 기여

* 구미시는 '24년 무역수지 4위, 수출액 11위, 산단수출액 3위 및 생산액 5위로 글로벌 경기의 영향을 직접적으로 받는 산업구조를 가짐

- ✓ (국가 전략산업 활성화) 구미시는 반도체, 이차전지, 첨단로봇 등 국가전략기술 관련 앵커기업이 밀집하여 관련산업 활성화에 기여

- * (반도체) SK실트론, LG이노텍, 원익큐엔씨, 삼성SDI, KEC, 매그나칩반도체, 월덱스 등
- * (이차전지) LG-HY BCM, 피엔티, 백셀, 도레이첨단소재 등
- * (첨단로봇) LG전자, 베어로보틱스, 인탑스 등

✔ (지역경기 안정화) 구미시 및 경북 서부지역* 중소기업 대상 정책 자금 조달, 기업 금융 접근성 강화 등 금융서비스 제공 가능

* 경북 서부지역 : 구미시, 김천시, 상주시, 칠곡군, 의성군, 성주군, 고령군 등

- 지역 경제활동에 필요한 통화량과 정책자금을 충분히 조달

* 한국은행 경기본부는 최근 금융중개지원대출 한도 확대를 통해 국제통상환경 변화와 경기침체 시기에도 지역기업들의 안정적인 경영환경을 유지할 수 있도록 지원 중

✔ (지역재투자 유도) 금융기관들이 금융위의 '지역재투자 지표'를 반영하여 지역기업의 금융접근성 향상과 지역경제 활성화에 기여하도록 유도

* 금융위는 2018년 지역에서 예·적금 등을 수취하는 금융회사가 지역경제 성장을 지원하도록 유도하기 위해 '지역재투자 평가제도'를 도입하여 2020년부터 매년 평가를 실시 중

- 미국식 CDFI Fund* 같은 '지역재투자기금'을 조성하고, 재원조성 시 수도권 대형 은행들이 직접 출연하도록 유도

* 미국은 저소득 지역의 금융접근성 향상과 지역경제 활성화를 목표로 CDFI Fund(Community Development Financial Institutions Fund)를 조성

- 마련된 재원으로 지역 중소기업 및 자영업자 대상 보증 및 대출 (무이자) 지원, 또는 이차보전 형태로 활용 가능

* 현재 행안부 지역상생발전기금의 융자관리 계정이 CDFI Fund와 유사한 구조로 운영 중 (수도권 납부 지방소비세액을 활용하여 지자체의 지역발전사업 자금 융자 등에 활용)

✔ (지역 맞춤형 경제분석 역량 강화) 구미시 및 경북 서부지역 경제 data를 정기적으로 수집·분석하여 지역맞춤형 경제·산업 정책 수립 가능

- 반도체, 방산, 이차전지 등 지역 산업구조 변화와 신산업 육성을 위한 data기반 지역경제 현안 분석 및 대응방안 마련

✔ (신산업 기획역량 강화) 정기적 지역경제 세미나, 연구보고서 발간, 유관기관 협력으로 신산업 육성 전략 수립에 기여

✔ (고용창출) 지역본부 설립에 따른 인력 채용, 기존 지역 금융기관의 금융서비스 확대, 신규 금융기관 유치로 고용유발효과 발생

✔ (구미시 경제적 위상 제고) 한국은행의 경북 서부지역 거점 역할을 수행, 구미시의 지역 금융 인프라 확대와 금융경쟁력 제고

⇒ 구미시의 경제적 위상과 타 지역본부 소재 도시와의 형평성을 고려하여 경북 서부지역을 관할하는 한국은행 구미본부 설립 필요

참고문헌

1. 한국은행 홈페이지 (<https://www.bok.or.kr/portal/main/main.do>)
2. 한국은행 대구경북본부 홈페이지 (<https://www.bok.or.kr/portal/submain/submain/rgHqtSub.do?searchBbsSeCd=z12&menuNo=201673>)
3. 한국무역협회 K-STAT 수출입 무역통계 (<https://stat.kita.net/>)
4. 통계청 KOSIS 국가통계포털 (<https://kosis.kr/index/index.do>)
5. 한국산업단지공단 산업단지 통계(국가산업단지산업동향)
(https://www.kicox.or.kr/user/bbs/BD_selectBbsList.do?q_bbsCode=1036&q_clCode=1)
6. 구미상공회의소, 「구미지역경제동향」, 2025년 1월호.
7. 경기신문, “부임 1년 맞은 장정석 한은 경기본부장, 지역 경제에 실질적 도움되는 방안 마련할 것”, 2025년 3월 6일자.

02

UAM 산업과 R&D 동향 - 정부과제 현황과 구미시 기반 분석 -



내용문의 : 박수현 선임연구원 (anna2224@geri.re.kr / 054-479-2263)

UAM 산업과 R&D 동향

- 정부과제 현황과 구미시 기반 분석 -

◆ UAM 기술과 R&D 현황 파악을 통한 산업 동향 분석

- 최근 UAM(Urban Air Mobility)은 미래 교통 혁신의 핵심 수단으로 부상
- 주요국은 UAM 시장 선점을 위한 R&D 투자·제도 정비·실증사업을 적극 추진, 우리 나라도 K-UAM 로드맵 및 지자체별 맞춤형 R&D 사업을 시행

◆ 구미형 특화 UAM 新산업 선도 전략 마련 필요

- 구미시는 지역 인프라·산학연 협력체계 등 UAM 산업 성장을 위한 기반 충족
- 지역 R&D·인력양성·기업지원 중심의 전략 마련 시 고부가가치 창출 기대

01 UAM 개념과 필요성

1 UAM 개념

✓ (정의) 도심항공모빌리티(UAM)는 유무인 항공기를 사용하여 승객 혹은 화물을 운송하는 차세대 항공교통 운영시스템을 의미(*출처: NASA)

- UAM과 유사한 개념으로는 △무인항공기(Unmanned Aerial Vehicle, UAV)
△개인용 비행체(Personal Air Vehicle, PAV) △지역 간 항공교통(Regional Air Mobility, RAM) △미래형 항공교통(Advanced Air Mobility, AAM) 등이 존재하나, 지칭하는 의미 및 적용 범위 등에 차이

구분	개념적 접근
UAM(Urban Air Mobiliy)	전기동력수직이착륙기(eVTOL)를 활용한 도심 내 저고도 항공 교통 체계
UAV(Unmanned Aerial Vehicle)	드론을 포함하는 무인항공기
PAV(Personal Air Vehicle)	개인 소유가 가능하도록 소형화된 개인용 비행체
RAM(Regional Air Mobiliy)	eVTOL을 활용한 지역 간 항공 교통 체계
AAM(Advanced Air Mobiliy)	UAM과 RAM을 포괄하는 개념으로 미국에서 제안
IAM(Innovatie Air Mobiliy)	신기술을 기반의 지역 간 이동(RAM) 교통체계 개념으로 EU에서 제안

< 참고: 주요국 UAM 정의 비교 >

- (한국) UAM: 도심 내 활용이 가능한 친환경 전기동력수직이착륙기(eVTOL)등을 이용한...새로운 항공 교통체계
 - (미국) AAM: (1)장거리 또는 근거리 도시 간 상용운항, (2)화물배송, (3)공공서비스, (4)개인 항공기 및 레저용 항공기 등 다양한 형태의 비행체를 포괄
 - (EU) IAM: 신기술을 활용한 항공교통 서비스로 도심뿐 아니라 지역 간 이동(RAM)을 포괄
- ⇒ 최근의 글로벌 UAM 개념은 기술적으로 지역 간 항공모빌리티(RAM) 등을 포괄하는 미래항공모빌리티(AAM) 범위로 확장되고 있으며, 각 국가의 기술력과 교통 특징을 반영한 형태로 활용

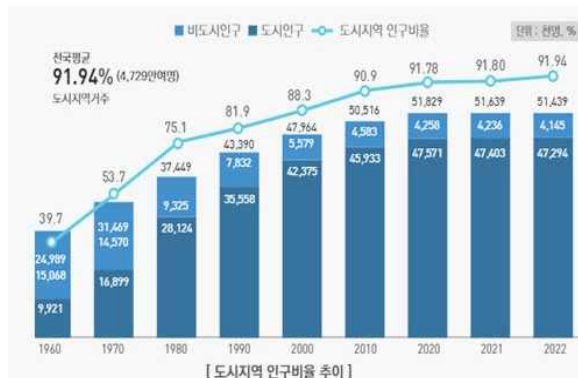
2 UAM 도입의 필요성

- ✓ UAM은 기존 항공교통과 달리 친환경·저소음·자율비행을 중점으로 설계되어 지상 교통과의 융합성을 바탕으로 교통망을 혁신하는 新모빌리티 체계로 부상
- ✓ UAM은 육상 운송이 가지는 한계점을 보완하는 수단으로써, 지상 이동성과 항공 이동성을 연계하여 지역 사회를 유기적으로 연결하는 도시 모빌리티의 필요를 충족시켜 도시의 기능과 편리를 증대시킬 것으로 예측
- ✓ 또한, 기존의 항공 운송이 가지는 시간적·공간적 제약을 극복하여 개인이 원하는 때 이용할 수 있는 온디맨드 모빌리티(on-demand mobility) 구축

높은 도시화율에 따른
교통 정체 해소

- 우리나라 도시 지역 인구 비율은 92%육박('22)
- 인구밀도는 1km²당 516명으로 OECD 국가 1위('20)

OECD 주요국인구밀도(명/1km ²)		
순위	국가	인구밀도
1	대한민국	516
2	네덜란드	419
3	이스라엘	418
4	벨기에	375
5	일본	333
6	영국	277
8	독일	233
14	프랑스	118
28	미국	33



대도시 교통 문제 해결

- 도시집중화 현상은 극심한 교통정체에 따른 사회적 비용을 야기, 교통혼잡 비용은 2016년 55조원에서 매년 10%씩 증가 (출처: 한국교통연구원)
- UAM 도입 시, 서울 도심 및 수도권 내 평균 이동시간이 차량 대비 각각 76%, 73% 단축될 것으로 예상

탄소중립을 위한
친환경 교통 수단

- UAM은 대부분 전기추진 방식의 인프라를 활용, 기존 교통수단보다 탄소 배출량을 절감한 친환경적인 교통체계
- 세계 탄소배출량의 18%는 도로 주행 차량에서 발생, 향후 재생가능한 에너지원을 접목하여 탄소배출 향상 효과 기대

新산업 창출

- 정부는 미래성장과 기술주권 확보를 위한 12대 국가전략기술에 첨단 모빌리티를 포함, UAM을 세부 중점기술로 제시
- 항공기 설계, 이착륙 시설, 공역 설계 등 다양한 분야의 기술 개발 및 산업 창출 유도

경제적 효율성 증대

- 미시적으로 관광수단, 거시적으로 교통수단의 역할로 확장
- 도심 내 물류 및 긴급 의료지원 등 다양한 서비스 분야에 접목

02

UAM 기술의 구성요소 및 관련 제도

1 UAM 기술의 구성요소

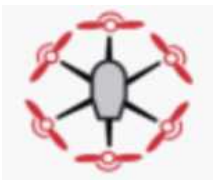
UAM 생태계는 ①도심 상공을 통해 사람·화물을 운송하는 기체, ②이착륙 버티포트 등의 운용 인프라 및 플랫폼, ③유지보수 등 도심 내 항공 교통 운영을 위한 관제시스템, ④자동차·전철 등 타 육상교통과 연계된 운항 서비스 전·후방 사업을 모두 포함하는 기술 산업군으로 구성

2 UAM 주요 기술 분석

UAM 기체 기술

UAM 항공기는 이착륙 방식에 따라 eCTOL, eSTOL, eVTOL의 3가지로 분류되고 있으며, 활주로가 필요하지 않은 eVTOL이 주로 활용

[추진기술에 따른 eVTOL의 형태]

구분	멀티로터형	리프트+크루즈형	틸트형
형태			
속도	70~120km/h	150~200km/h	150~300km/h
기술 수준	상대적으로 낮음	중간 수준	가장 높음
운항 거리	도심 내(50km 미만) 운항 적합	인접 도시 운항 가능	인접 도시 운항 가능
대표 기종 (기업)	- Ehang 216(Ehang/중국) - Volocity(Volocopter/독일)	- Cora(Wisk Aero/미국)	- S4(Jovy Aviation/미국) - Lilium Jet(Lilium/독일)
특징	- 소형 드론을 확대한 형태 - 이착륙 용이, 제작 쉬움 - 전진 비행에 비효율적	- 비행기 + 헬리콥터 혼합형태 - 적정 속도 및 탑재 중량증대	- 비행기 + 헬리콥터 혼합형태 - 빠른 속도, 장거리 비행가능 - 제작/개발 어려움

* 출처: Porsche Consulting, NASA(2018), 한국무역협회(2021) 기반 저자 각색

UAM 이착륙장 기술

- UAM의 수직 이착륙(vertical)과 터미널을 의미하는 포트(port) 융합 기반시설로서 필요에 따라 승객의 탑승·충전·정비 기능을 담당하는 장소로 규모에 따라 버티허브, 버티포트, 버티스탑으로 구분

[규모에 따른 착륙포트의 형태]

	버티스탑	버티포트	버티허브
개념	버스터미널 개념	지역 터미널 개념	허브공항 개념
규모	한 개 이착륙장	두 개 이상의 이착륙장	다수의 이착륙장
시설	최소 시설	정비·충전시설 등 시설 제한	필요한 모든 시설
위치	건물 옥상, 도심 외곽 등	도심 및 주변부, 중소도시(RAM)	주요 공항, 외곽·경계 지역
연계교통	연계교통 제한	다양한 연계교통	다양한 연계교통

* 출처: 한국전자기술연구원(KETI), 「국내 UAM 산업육성을 위한 정책 제언」

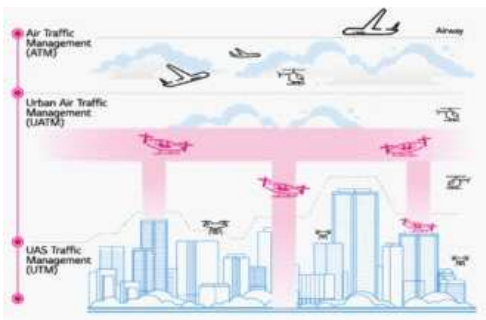
UAM 교통 관제시스템

- 비행체의 안전한 운항과 효율적인 공역 관리를 위한 교통관리시스템으로, 고도에 따라 3단계의 UTM, UATM, ATM 시스템이 운영 중임
- UAM 비행이 허용된 공역은 지상고도 450±150m 내외를 기준으로 설계
- 향후 고밀도 운항 환경을 대비하여 상용통신망인 LTE, 5G, 저궤도 통신위성(LEO) 기반 6G 통신 기술을 접목한 시스템들이 개발되고 있음

[UAM 고도에 따른 관제시스템 분류]

	UTM	UATM	ATM
고도	저고도(~150m)	중간고도(300~600m)	고고도(~18km)
규모	드론 등 소형 무인비행체	UAM	기존 항공기

[UAM 교통관리체계(UATM) 체계 공역도]



* 출처: LG U+ TECH CONFERENCE 2023

UAM 운항 서비스

- UAM 운항은 기존 지상 교통을 연결·보완하고 다양한 서비스 및 산업군과 연계되어 신규 시장 창출 및 고부가가치 산업으로 연계

[UAM 운항 서비스 산업군 분류]

	MRO	운송·운항	UAM 특화 서비스
주요 내용	- 유지보수·수리·운영 - 창정비(부품 분해·교체·재생)	- 여객·화물 운송 - 지상 교통 연계	- 이동통신 플랫폼·서비스 연계 - 지상지원 시스템 확장

2 UAM 관련 제도 및 규정

UAM 운영을 위한 필수 요건: 감항증명

- 항공기체에 속하는 UAM의 운항을 위해서는 관련 법령*에 의거 항공기의 설계·제작·운항 안전성(감항성**)을 증명하는 감항증명 획득 필요

* 국내 「항공안전법」은 항공기·발동기(엔진)·프로펠러, 장비품, 부품의 안전 확보를 위한 감항기준, 환경기준(배출·가스·소음), 인증절차 등을 포함한 기술상의 기준인 '항공기기술기준'에 따라 항공 관련 제반사항을 규정

** 감항성 : 항공기, 장비품, 부품에 대해 안전하게 운용할 수 있는 성능

UAM 규정 현황

- (유럽) `22년 EASA(유럽항공안전청)*이 세계 최초로 UAM 관련 포괄적 규정을 발표, 2024년 유인 eVTOL에 대한 일반 정책 규정**을 승인

* EU의 감항당국으로 美FAA(연방항공청)과 함께 항공 관련 국제 기준 선도 중

** 「Airworthiness Criteria for SC-VTOL」(eVTOL 항공기 인증을 위한 인증기준(안))

- (중국) `23년 중국민용항공총국(CAAC)는 세계 최초로 자율비행 eVTOL(EHang/EH216-S)에 대한 민간 무인 항공기 형식증명서(OC)를 발행

- 다만, EHang은 EASA에 비해 1,000배 완화된 치명적 고장 조건(기체 손실 가능성)을 허용하여 안전성 논란 존재

- (한국) `23년 2월 UAM 기체 개발 및 상용화를 지원하기 위한 「도심형항공기 인증기준 안내서(가이드라인)」* 발간**

* FAA 및 EASA의 인증기준(안) 등을 참고하여 감항성을 비롯한 비행성능, 구조, 전기엔진 등 10개 분야(151항목)의 인증기준과 관련 절차가 수록되어있음

** 국내 인증기준 안내서는 법적 구속력이 없으므로, 향후 UAM 감항인증과 관련해 형식증명이 따로 규정되지 않는다면 국내 기업은 수출국가에 따라 형식증명을 증명해야 하는 어려움이 존재하므로 면밀한 법률 검토가 필요한 상황

03 >> 국내외 UAM 산업 동향

1 UAM 시장 전망

✓ 글로벌 UAM 시장은 2025년 109억 달러에서 2030년 516억 달러로 성장, 2040년에는 6,090억 달러(822조원)에 이를 것으로 예상

✓ 국내 UAM 시장은 2025년 2.1억 달러에서 연평균 25.8%이상 성장하여 2040년 109억 달러(14.7조원) 규모에 이를 전망으로 예측(출처: 국토교통부)*

*UAM은 아직 상용화되지 못한 시장임에도, 실현될 경우 ▲기체제작, ▲교통 인프라, ▲서비스, ▲정비 등 파생되는 산업이 많기에 미래 가능성을 높게 평가받고 있음

[국내 UAM 부문별 시장 규모 전망]

(단위:백만달러)



* 출처: 한국전자기술연구원(KETI), 「국내 UAM 산업육성을 위한 정책 제언」

2 주요국 UAM 산업 동향

📖 해외 정책 동향

✓ 주요국은 UAM 시장 선점을 위한 산업육성 계획 수립 및 R&D 지원 및 실증 추진, 시범지역 선정 등 적극적인 UAM 육성정책을 펼치고 있음

✓ (미국) UAM의 운용개념(ConOps), 발전 단계별 전망, 연구로드맵 등을 설정하고, 공공(軍)의 민간 R&D 지원, 통합실증 추진, 법·제도 정비 등 상용화 기반 마련

- (UAM 방향 설정) UAM의 운용개념과 발전 단계(Maturity Level)*를 정립하고, 현재는 UAM 4단계(100대 동시운용) 구현을 위한 운용 프레임워크 및 연구로드맵 제시

[NASA가 제시한 UAM 성숙 단계(UML)]

		기체 및 운항	공역시스템	지역사회 통합
초기	UML 1	적합한 시제기를 사용한 기체 인증시험 및 운용평가	미래 공역 운항을 지원하는 절차적/기술적 혁신	일부 지역사회 및 잠재적 초기시장에서의 시연
	UML 2	형식증명 획득 기체, 제한된 수의 기체/조종사에 따른 저밀도 운용	공항 주변 등 고외 지역의 통제된 공역 내 소규모 UAM 네트워크	효율적 규제 및 기상조건, 정책적 지원 등을 통한 제한된 시장, 교외 지역 내 초기 운영
중기	UML 3	도시 운항을 위한 성능 안전 소음 수준 입증, 비행계획 실행 감시 자동화 검증	항공교통관리(ATM), 통신·항행·감시·정보(CNS) 등 첨단 공역 운영 관리에 대한 운용 검증	도시 운용 포함, 일부 대용량 허브포트, 지역별 시험 규제·기준 개발
	UML 4	조종사의 역할 책임 변경이 가능할 정도의 비행 비상상황 관리 자동화, 제조 효율 향상	100대 동시 운용, 근거리 대용량 허브포트, 다양한 항공교통관리(ATM) 서비스	안전성, 수용성, 경제성 향상에 따라 광범위한 지역으로 도입 확대
성숙기	UML 5	완전자율비행, 원격 선단 관리, 운항거리 향상, 소음저감, 전천후 운용, 양산 및 비용절감	1,000대 동시 운용, 고밀도 항공교통관리, 대규모·고분산 네트워크, 제한된 관리자 역할	소음에 민감한 주거 지역 인근으로의 통합 노력
	UML 6	주거지 옥상, 임시착륙장 등 고도로 제한된 구역에서의 'Door-to-Door' 운용	10,000대 동시 운용(허브포트 수에 의해 제한), 관리자 개입이 불필요한 완전 자동화 실현	개인 소유 및 운영 모델 가능성, UAM에 의한 생활 양식 변화

* 출처: 한국전자기술연구원(KETI), 「국내 UAM 산업육성을 위한 정책제언」

✓ (EU) 유럽 상공 내 단일 항공교통체계 구축과 연합 기구 차원의 대형 실증 사업을 통한 통합적 산업 기반 구축

- 유럽 공역을 통합 관리하기 위한 이니셔티브(Single European Sky)* 아래 드론 등을 포함한 항공교통관리시스템 개발 사업(SESAR)** 추진

* '04년 EU는 항공교통관리에 대한 권한과 의사결정권을 획득하고, 안전성 및 효율성 강화, 비용절감 등을 위해 파편화되어 있던 유럽 공역 통합 추진

** Single European Sky ATM Research('8~'24): UAM 등장에 따라 사업기간을 연장하여 ('8~'16 → '8~'24) 항공교통관리시스템(ATM)을 개발하고 UAM 관련 대형 실증사업 지원

✓ (독일) 연방정부 차원의 UAM 정책 마련 및 지자체와의 협력 추진 강화

- (연방 정책) 2020년 연방교통디지털인프라부(BMDV)는 UAM 실현을 위한 규정 마련·R&D 지원·인증 개발 등 구체적인 실행 계획* 발표

* 무인 항공 시스템 및 혁신적인 항공 개념 - 연방 정부의 실행 계획(Unbemannte Luftfahrt systeme und innovative Luftfahrtkonzept - Aktionsplan der Bundesregierung)

- (지자체 협력) '21.6월 연방정부는 함부르크·잉골슈타트·아헨·헤센주 등 4개 도시와 UAM 발전을 위한 협약을 체결하여 공동 R&D 노력 추진

✓ (일본) UAM 항공 혁신을 위한 민간협의회를 발족, 2030년까지의 로드맵 수립

- '18년 日경제산업성·국토교통성은 항공 모빌리티 혁명을 위한 민간협의회를 발족하고 UAM 관련 현황 및 지원 사항 점검

- 민간협의회는 기체 등 기술개발, 제도 정비, 실증·상용화 계획을 담은 '항공 모빌리티 혁명 로드맵'* 발표('18.12) 및 개정

* '19년 시험비행 및 실증, '23년 상용화 개시, '30년 완전 상용화 목표

국내 정책 동향

- ✓ 우리나라는 선도국과의 격차 극복 및 시장 선점을 위해 K-UAM 로드맵, 운용개념 및 기체개발 전략을 수립
 - ①로드맵('20.6), ②기술로드맵('21.3), ③운용개념('21.9), ④기체 개발 전략('22.3)을 통해 UAM 산업육성 및 R&D 방향, 최상위 운용개념을 수립하고, UAM을 포함한 ⑤모빌리티 혁신 로드맵('22.9) 발표
- ✓ 한편, 민관협업체 구성, 통합 실증, 대규모 R&D, 관련 법률, 인력양성 사업, 대국민 시연 행사, 공역 정비 등 전방위적인 산업역량 강화를 지원 중
 - ('19.08) UAM 전담조직으로 '도심항공정책과'를 신설
 - ('20.06) 한국형 도심항공교통(K-UAM) 로드맵을 발표, 민관협업체인 'UAM TEAM Korea' 발족

3 주요국 국가 R&D 현황

국가 R&D 정책

국가	주요내용						
미국	• (공공·민간 협동R&D) 美공군은 ‘Agility Prime’ 사업을 통해 eVTOL 개발업체의 비행 테스트, 감항인증 등 신속한 기체 개발 지원 추진 • (민관연 통합 실증) 민·관(FAA)·연(NASA)이 협력해 기체의 성능, 안전성, 상호운용성 등 기술성숙도를 식별하고 상용 통합솔루션을 개발·실증하기 위한 ‘AAM National Campaign(舊Grand Challenge)’을 추진 구분						
	<table><tr><th>구분</th><th>내용</th></tr><tr><td>Agility Prime (美공군, '20~)</td><td> • 군용 설계변경 없이도 충족 가능한 성능 조건 제시, 이를 만족하는 eVTOL 시제품 개발에 대해 초기 비행 테스트 및 연구 자금 지원, 실험설비·인력 지원, 감항인증 지원, 일정 물량 조달 등 우대 혜택 제공 • (성과) '21년까지 1억 달러를 지원하여 4개 기체가 군 감항인증을 획득하고, 이 중 2개 기체는 美FAA(연방항공청)의 특별감항인증 획득 </td></tr><tr><td>AAM National Campaign (NASA)</td><td> • (1단계) eVTOL 기체·인프라 실증, 공역 시뮬레이션 추진 • (2단계) 통합 자동화 및 안전하고 확장 가능한 운영 아키텍처 실증 등 AAM 통합솔루션의 상용화를 위한 단계별 실증 추진 예정 • (성과) 기체 개발·인프라·공역 시뮬레이션 등 30개 이상 업체 참여, 실제 비행 시연 성공('22.12) </td></tr></table>	구분	내용	Agility Prime (美공군, '20~)	• 군용 설계변경 없이도 충족 가능한 성능 조건 제시, 이를 만족하는 eVTOL 시제품 개발에 대해 초기 비행 테스트 및 연구 자금 지원, 실험설비·인력 지원, 감항인증 지원, 일정 물량 조달 등 우대 혜택 제공 • (성과) '21년까지 1억 달러를 지원하여 4개 기체가 군 감항인증을 획득하고, 이 중 2개 기체는 美FAA(연방항공청)의 특별감항인증 획득	AAM National Campaign (NASA)	• (1단계) eVTOL 기체·인프라 실증, 공역 시뮬레이션 추진 • (2단계) 통합 자동화 및 안전하고 확장 가능한 운영 아키텍처 실증 등 AAM 통합솔루션의 상용화를 위한 단계별 실증 추진 예정 • (성과) 기체 개발·인프라·공역 시뮬레이션 등 30개 이상 업체 참여, 실제 비행 시연 성공('22.12)
	구분	내용					
Agility Prime (美공군, '20~)	• 군용 설계변경 없이도 충족 가능한 성능 조건 제시, 이를 만족하는 eVTOL 시제품 개발에 대해 초기 비행 테스트 및 연구 자금 지원, 실험설비·인력 지원, 감항인증 지원, 일정 물량 조달 등 우대 혜택 제공 • (성과) '21년까지 1억 달러를 지원하여 4개 기체가 군 감항인증을 획득하고, 이 중 2개 기체는 美FAA(연방항공청)의 특별감항인증 획득						
AAM National Campaign (NASA)	• (1단계) eVTOL 기체·인프라 실증, 공역 시뮬레이션 추진 • (2단계) 통합 자동화 및 안전하고 확장 가능한 운영 아키텍처 실증 등 AAM 통합솔루션의 상용화를 위한 단계별 실증 추진 예정 • (성과) 기체 개발·인프라·공역 시뮬레이션 등 30개 이상 업체 참여, 실제 비행 시연 성공('22.12)						

EU	EU는 AMU-LED('21~'22), CORUS-XUAM('21~'22) 등 대형 UAM 실증 사업에 각 400만 유로 지원	
	구분	내용
	AMU-LED('21~'22)	- UAM 도시 항공 임무 정의를 설계 및 제공, 시뮬레이션과 대규모 실제 비행 시범 캠페인을 통해 검증 (성과) 항공 플랫폼 테스트, UAM의 보안·지속가능성·사회적 영향 평가
한국	CORUS-XUAM('21~'22)	- UAM 및 유인 항공기의 통합 운영과 관제 공역 및 공항 내외에서 서비스를 통해 첨단 상호작용을 지원 (성과) 유럽 6개 지역에서 eVTOL의 비행과 주요 공항의 CTR(중앙관제탑) 내 다른 교통 및 운영 결합
	- 한국형 통합 실증사업 'K-UAM 그랜드챌린지(GC)' 추진 - (1단계, '23) 국가종합비행성능시험장(고흥)에서 사전시험 및 통합운용 실증 - (2단계, '24) 준도심(上), 도심(下)에 준하는 항로(회랑)에서 시범비행·통합실증	

* 출처: NASA, 유럽 위원회(European Commission), 국토교통부

📁 국내 UAM R&D 과제 공모 현황

✅ `25년 정부는 부처 담당 분야별 UAM 분야를 나누어 R&D사업 추진*

* (국토부) 교통관제, 인프라 / (우주항공청) 원천기술개발 / (산자부) 기체·부품 개발 등

[2025 국가 연구개발사업 예산(안)으로 살펴본 UAM 신규사업 현황]

(단위:억원)

소관	구분	추진 사업 / 주요내용	사업비	기간
국토부	1	• 2025년 도심항공교통 지역시범사업 (* 광역자치단체 대상)	사업당 10억	(공모) 25.04.11 ~ 06.10
		• 도심항공교통 시범운용구역 운영 - UAM 서비스 모델 개발 - 버티포트 건설 인프라 구축 - 기타 지자체 시범사업의 재정적·정책적 지원		
	2	AI-XR 기반 비행장 원격관제 운영 기술 개발	288 (`25년 15억)	`25 ~ `29
		• 공항 원격통합관제서비스 운용기술 개발 - 소규모 공항 원격통합관제서비스 운용기술 개발 - 원격통합관제 테스트베드 개발 및 성능 입증 • 공항 통합 관제시스템 설계·제작기술 개발 - 원격지 간 실시간 자료전송 기술개발 및 성능 입증 - UAM 버티포트 원격통합관제용 항공감시시스템 설계 • 공항 통합관제시스템 시범 인증 수행 - 통합관제시스템 인증기준(안) 개발 및 인증 활동 수행		

소관	구분	추진 사업 / 주요내용	사업비	기간
국토부	3	도심지 드론 비행을 위한 위험도 예측·평가기술 개발 사업	225 (`25년 15억)	`25 ~ `29
		• 도심지 드론 비행을 위한 위험도 평가 기술기준 개발 - 도심지 드론 비행 위험 심각도 모사 시뮬레이션 개발 - 도심지 드론 위험에 대한 평가지표·정량 등급체계 개발 • 위험도 평가기술기준·예측평가시스템 검증을 위한 통합 실증 - 항공정보 관련 타 시스템 연동 실증 - 실증도시 선정 및 시나리오별 위험도 평가 실증		
우주항공청	1	드론-로봇 연계 도심지 고중량 화물 멀티모달 배송기술 개발	273.9	-
		• 최대중량 40KG 화물 멀티모달 배송기술 개발 (언택트 Last Mile Delivery 시스템 개발)		
	2	433MHz 기반 드론 응용통신 기술 개발	23	
		• 저고도/비가시권 공역에서의 드론 운용과 통신 이중화		
	3	헬리콥터 전기식 다중 테일로터 기술개발	24	
		• 테일로터 전기동력시스템 기술경쟁력 강화 - 테일로터 MEA 전기동력 기술 개발		
산자부	1	신시장창출을 위한 수요연계 시스템 반도체 기술개발	105	-
		• 드론/UAM 등 5개 분야의 원스톱협력 트랙레코드 확보 - 중단기 상용화가능성이 높은 업종의 기술개발, 테스트, 시범활용, 상용화 트랙 지원		

* (`25.04월 기준)기 마감된 정부 R&D 공모 과제도 포함되어 있으나, 올해 추진된 부처별 신규사업을 통해 향후 UAM 미래사업 구상을 위한 기반 분석자료로 저자 각색

< 참고: 국내 지자체 UAM 관련 사업 추진 동향 >

- (서울) 「2040 서울도시기본계획」에 상용화 시범노선(김포공항~용산국제업무지구) 운영, 용산·잠실에 버티포트 설치 등 `25년 UAM 상용화 시점에 맞춘 기반 조성을 포함
- (대구) 기업과 협력해 UAM 실증(`23~`25)-시범사업(`26~`28)-상용화(`29~`30)에 이르는 단계별 사업 추진하고, `30년 대구경북통합신공항 개항에 맞춰 도심 간 RAM 서비스 확대
* SK텔레콤, 한화시스템, 한국공항공사, 티맵모빌리티와 UAM 상용화를 위한 업무협약 체결
- (창원) 「2025년 드론·UAM 설계 및 제작 기술력 확보 사업」을 운영하여 기체설계 및 부품모듈 분야에서의 UAM 관련 전·후방 중소기업 사업 지원을 통한 지역 산업 기반 구축
- (인천) 인천국제공항을 기점으로 한 국내 최초의 UAM 상용화 노선 구축 추진(`25년 1개 실증노선에서 `40년 5개 노선까지 확대할 전망)
- (부산) 국내 최초 UAM 상용화를 위한 지·산·학·연·군* 협력체계 구축, UAM 산업생태계 조성과 UAM 1개 노선 초기 상용화를 목표(`26)로 실증 추진
* GS건설, GS칼텍스, LG유플러스, LG사이언스파크, 카카오모빌리티, 제주항공, 해군작전사령부, 한국해양대학교, 부산시설공단 등 13개 기관이 참여

04 >> 구미시 UAM 산업 육성 방안

1 UAM 생태계 조성을 위한 구미시의 전략적 입지 요인

근접 항공 교통망과 인프라 활용

- (항공) 대구공항(약 35km), 대구경북통합신공항(약 10km, 예정)

* 국토부 TK신공항 사전타당성조사 항공수요 : 개항 30년후(2060년 기준) 여객은 1,226만명, 화물은 21.8만t, 생산유발효과 5조 1,000억원, 고용유발효과 3만 7,000여명 경제적 파급효과 예상

- (내륙) KTX 김천(구미)역(약 14km), 경부선 구미역(약 1.6km), 4개 고속도로

구 분	주요 내용	
항공	• 대구공항	• 대구공항~국가산업단지 약 35km
	• 대구경북통합신공항(예정)	• 예정지~국가5산업단지 약 10km
철도	• 경부선 구미역	• 구미역~국가산업단지 약 1.6km
	• KTX 김천(구미)역	• 김천(구미)역~국가산업단지 약 14km
	• 대구-경북 광역철도(예정)	• 신공항 경유 철도 건설 (총연장 70.1km) • 동구미역 신설 추진 중
고속도로	• 고속도로 (4개: 경부, 중앙, 중부, 상주영천 / 구미~군위 고속도로 예타 대상 선정 '24.8)	
배후신도시	• 의성군 중심 330만m ² 땅에 7,300세대 15천명 거주 모빌리티 특화 도시 조성 • 194만m ² 규모 항공 산업단지, 62만m ² 규모 스마트 항공물류 단지 조성 계획 • '23년 국토부 전국최초의 미래 모빌리티 특화 도시 공모 사업에 선정 - 국제적 수준의 모빌리티 기반시설과 서비스, 자율주행차, AAM(미래항공모빌리티) 등 첨단기술을 도입, 국내 모빌리티 혁신 중심지로 육성	

구미시 드론 특별자유화구역 선정

✓ `23년 구미시는 국토교통부 '드론 특별자유화구역'으로 선정*되어 드론 실증 및 서비스 개발을 위한 미래항공모빌리티 산업 기반 마련**

* 드론특별자유화구역은 각종 법적 규제가 면제되어 자유롭게 드론 비행실증이 가능, 다양한 드론활용 모델을 실제 현장에서 자유롭게 테스트하며 드론 R&D 및 상용화 준비

** 낙동강 구미보~중앙고속도로 군위JC까지 포괄하는 구역으로 선산읍, 해평면, 산동읍, 장천면 등 총 22km 구간의 넓이 약 38km²로 지정

- (`23) 국방·공공·환경 3가지 분야의 지역 실증 사업 진행 → (`24) 특화 실증 사업으로 확장하여 드론 특별자유화구역 운영

구미 국방 유무인복합체계 클러스터 지원사업

- ✔ `24년 구미시는 방위사업청·경상북도와 국방 유무인복합체계 기술 국산화 및 기술우위 확보를 위한 '경북·구미 방산혁신클러스터 국방 유무인복합체계 클러스터지원사업' 수행
- (추진방향) ▲유무인복합체계 개발을 위한 국방분야 적용성 R&D(4개 선정, 기업당 2억원 지원), ▲판로개척 지원사업, ▲전주기 창업지원 등

구미시 민·관·군 드론 실증 사업 MOU 체결

- ✔ `24년 구미시는 전국 최초로 국가중요시설 권역화 대드론 통합 방호 시범지구 사업 추진을 위한 업무협약(MOU) 체결*
- * 구미시, 산업통상자원부, 육군 제2작전사령부, 경운대학교, 한화시스템, LIG넥스원 참여
- (목적) 첨단화하는 드론의 위협으로부터 여러 국가중요시설을 권역화하고 방호하기 위해 전국 최초 민·관·군 협력 실증 평가와 R&D 진행
- (추진방향) ▲방호돔 시범사업 기본 및 운영계획 수립, ▲대드론 인프라 조성 및 실증/평가 시행, ▲대드론 권역화 사업 제도화 및 확장, ▲대드론 방위산업 생태계 조성 및 협력사업 추진, ▲대드론 방위산업 육성을 위한 연구개발, ▲인재 양성 협력사업 등

구미시 유무인복합체계 국방분야 기술 발전 MOU 체결

- ✔ `24년 구미시는 항공 유무인복합체계 등 국방분야 기술 발전을 위한 업무협약(MOU) 체결*
- * 구미시, 구미전자정보기술원, 육군항공학교, 국립금오공과대학교 참여
- (추진방향) 항공 유무인복합체계 분야의 ▲정보 교환, ▲기술지원, ▲군 활용방안 연구, ▲시험체계 개발, ▲시험 실증, ▲자문 등

경북형 미래항공교통(G-UAM) 계획 추진

- ✔ `21년 경상북도는 '경북형 도심항공교통' 추진계획 착수를 발표, UAM을 지역 미래 핵심 사업으로 낙점하고 기반구축 및 연계 산업육성 방안을 제시
- (비전) 2030년 대구경북통합신공항 연계 UAM 최적 인프라 구축
- (추진방향) ▲UAM 부품 및 운영체계 R&D, ▲인프라차세대 UAM 수송체계 실증특구 조성, ▲UAM 핵심부품 국산화를 위한 기업지원, ▲인력양성, ▲국제협력 UAM 산업경쟁력 강화 등 5개 분야
- ✔ 24년 경상북도는 '경북형 미래항공교통(G-AAM)' 산업생태계 조성을 위한 UAM 시범운용 구역 계획 수립*에 착수
- * 경상북도, 한국국토정보공사, (주)이노스카이 등 참여

2 지역 산학연 협력을 통한 UAM 산업 기반 연계

✓ 구미시는 UAM 산업 육성에 필요한 산학연 역량 기반 보유

[표] 구미-대경권 내 UAM 산업 기반 구축을 위한 지원기관

구분	지역	기업·기관명	주요내용
산업체	구미시	한화시스템	• 美오버에어와 틸트로터 eVTOL(버터플라이)개발('22) • 美FAA 형식증명 및 서울-김포간 시험운행계획('25) • 한화에어로스페이스가 개발 중인 '가스터빈+배터리' 하이브리드 시스템과 수소연료전지 기반 기체도 각각 '30년, '35년까지 상용화할 전망
		LIG넥스원	• UAM 특화 첨단 비행체(AAV) 통합항공전자시스템 개발 • 지자체 UAM 산업 육성과 연구개발 클러스터를 위한 MOU 체결 (고양시, 대한항공)
		브이스페이스	• 글로벌 시장(CES-2025) eVTOL(VS-300) 진출
대학교	구미시	경운대학교	• 국내 최초 UAM 운항통제전공 과정 개설, 전문가 인재양성 과정 운영 • UAM 관제 교육 시뮬레이터 구축
	대경권	경북대학교	• UAM 전문 연구소인 IAM Lab 운영 • 스마트모빌리티공학과 개설 • '25년 UAM 산업기반 구축 지원사업
		대구가톨릭대학교	• 기계공학과 FUTURE Lab: UAM 전문 연구 진행 • 지자체-대학 협력기반 지역혁신사업(RISE)으로 UAM 연구 사업 운영
		경북전문대학교	• 영주시와 협력하여 항공등론 ICC(기업협업센터) UAM 정비훈련 교육 및 콘텐츠 개발 • 항공산업 거버넌스 전문가 과정 운영
연구기관·협약체·재단법인	구미시	구미전자정보기술원	• 차세대에너지연구센터 - UAM 등 E-Mobility 지능형 유무선 충전 기술 연구
	대경권	경북테크노파크	• UAM 관련 미래모빌리티육성본부 운영
		대구정보산업진흥원	• '25년 UAM 산업기반 구축 지원 사업 추진

⇒ 산·학·연 및 구미국가산단 인프라를 적극 활용하여
구미시 특화 UAM 관련 新산업 선도 전략 마련 필요

참고문헌

1. 경제정보센터(KDI), 「새로운 모빌리티의 등장, 도심항공교통(UAM)」
2. 한국전자기술연구원(KETI), 「국내 UAM 산업육성을 위한 정책 제언」
3. 한국전자통신연구원(ETRI), 「도심항공모빌리티(UAM) 관련 정책·산업 동향 및 이슈」
4. 삼일회계법인(PwC), 「국내 UAM 사업 준비를 위한 제언」
5. 인포스탁 데일리, 2025.04.01., “중국 드론 제조업체 이항, 첫 상업운항 허가 획득”
6. 일요신문, 2021.10.28., “경북도, ‘경북형 도심항공교통’ 청사진 내놔”
7. 경성매일신문, 2024.07.31., “경북도, G-미래항공교통 구축 연구용역 착수보고회”

| 연구진

최은빈 구미전자정보기술원 구미정책기획연구소 소장

오선희 구미전자정보기술원 구미정책기획연구소 책임연구원

이제야 구미전자정보기술원 구미정책기획연구소 선임연구원

김동현 구미전자정보기술원 구미정책기획연구소 선임연구원

박수현 구미전자정보기술원 구미정책기획연구소 선임연구원

「구미 현안분석 브리프」는 국가와 지역 산업·기술 정책, 지역혁신, 현안이슈 등 각종 동향과 이슈 분석 및 시사점 도출 결과를 정리한 발간물입니다.

본 발간물의 내용은 작성자 개인 의견을 바탕으로 정리되었으며, 구미전자정보기술원의 공식 견해와는 무관합니다.

본 발간물의 내용을 인용 시 반드시 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

구미 현안분석 Brief

발간호수 : 2025년 4월호

발간물명 : 구미 현안분석 Brief

주 소 : (39171) 경상북도 구미시 산동읍 첨단기업1로 17

문 의 : 구미정책기획연구소(054-479-2265)

