

# 국내 항공우주클러스터 조성 현황

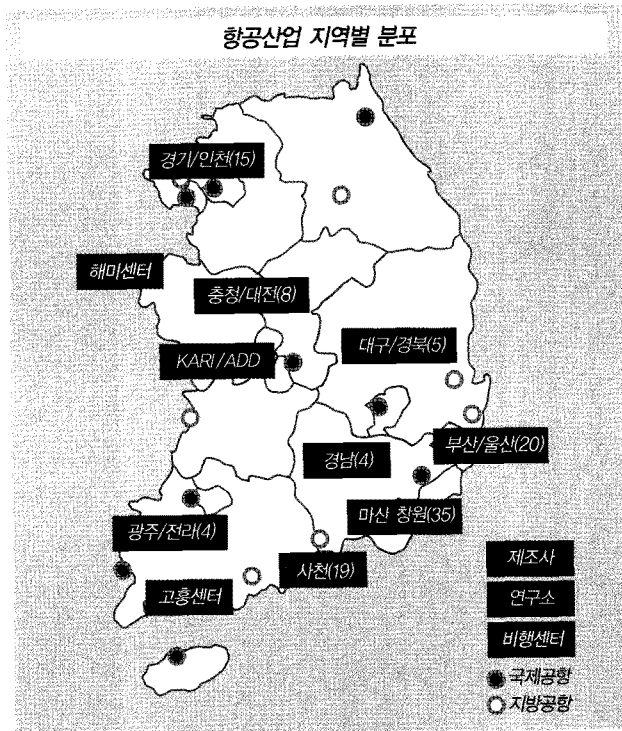
지난 1월, 정부가 2020년 국내 항공산업을 글로벌 7으로 끌어올리기 위한 '항공산업발전기본계획('10~'19)'을 발표한 가운데 지역 항공우주클러스터 조성에 대한 지역 지자체들의 관심이 쏠리고 있다.



**클러스터**는 유사한 업종이면서 다른 기능을 수행하는 기업이나 기관, 대학, 연구소 등이 일정 지역에 모여 있는 것을 말한다. 다양한 정보와 지식을 서로 공유할 수 있어 시너지를 얻을 수 있는 산업적 형태로 평가받고 있다. 특히 국내 항공산업에 대한 관심과 정부의 의지가 높아지면서 항공우주클러스터 구축에 대한 관심도 따라 높아지고 있는 추세다.

## 기능별, 지역별로 특성화 추진

항공산업 발전 기본계획에 따르면 정부는 지자체간 과당경쟁과 중복투자 방지를 위해 효율적인 클러스터 구축 계획을 단계적으로 수립할 예정이라고 밝혔다. 특히 국내 항공기업과 연구시설 등이 현재 지역별로 집중된 가운데 기존 산업기반, 연구시설, 지자체별 자체 추진 계획(표 1) 등을 종합적으로 고려해 기능별, 지역별 특성화 방향을 제시(표 2)하고, 이러한 추세에 부합하도록 정부 예산을 지원할 계획이라고 밝혔다.



(표 1) 항공산업 핵심사업 추진계획(지역)

지역	기반	핵심사업	비 고
경남 사천	KAI	완제기/부품산업	조성계획
전북 새만금	새만금	MRO, 항공레저	연구 완료
전남 고흥	우주센터, 항공센터	항공우주시설사업	타당성 검토 중
부산	KAL	부품/MRO	검토 중
충북 청주	청주공항	MRO산업(외국인 투자유치)	타당성 검토 중
인천	인천공항	MRO	인천공항공사
경기 일산	수도권	항공우주 IT지원센터	타당성 검토 중

구체적으로 지역별 특성화 방향을 살펴보면 항공기 및 부품 생산기지로 기존 산업 기반이나 생산인력 조달 등을 고려해 경남 사천, 창원, 부산 등 경남권을 후보지로 꼽았으며, 현장기술지원을 위한 연구개발 분야 역시 우수 인력 유치와 기존 시험시설 등을 고려해 경남권을 후보지로 꼽았다. 핵심기술개발을 위한 연구개발은 우수 인력을 유치할 수 있고, 시험시설 등이 갖춰진 대전권을 후보지로 꼽았으며, 미래기술 선행 연구를 위한 연구개발 분야는 IT 기반시설이 잘 갖춰진 수도권을 후보지로 꼽았다. 이 외에 MRO 분야는 중대형 공항이 위치해 있고 양질의 노동력을 공급할 수 있는 청주, 인천, 부산 등을 후보지로, 그리고 시험비행센터는 유희공역과 인구 저밀 지역인 전남 고흥, 충남 태안 등을 후보지로 꼽았다.

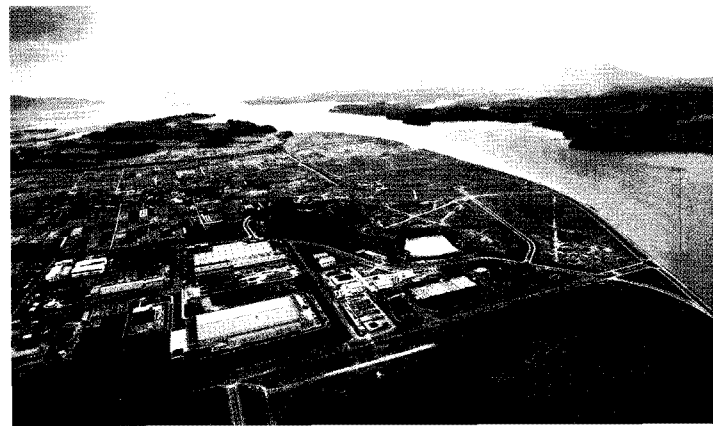
(표 2) 기능별 지역별 특성화 방향(인)

구분	주요 고려 요소	후보지
생산기지	- 기존 산업 기반, 생산인력 조달	경남 사천, 창원, 부산 등
R&D(현장 기술 지원)	- 우수인력 유치, 시험시설 등	경남 사천, 창원, 부산 등
R&D(핵심 기술 개발)	- 우수인력 유치, 시험시설 등	대전권
R&D(미래기술 선행 연구)	- 우수인력 유치, IT기반 시설	수도권
MRO	- 중대형 공항, 양질의 노동력	청주, 인천, 부산 등
시험 비행 센터	- 유희 공역, 인구 저밀 지역	전남 고흥, 충남 태안 등

### 항공산업의 메카 경남도

정부 발표와는 별도로 전국 지자체들 사이에서는 항공우주클러스터 조성에 관심이 높은 상황이다. 대표적인 경우가 바로 경남도다. 경남도는 전국 지자체 가운데 항공우주클러스터 조성에 열의를 가져왔다. 이는 경남도가 이미 항공산업의 메카로서 다른 지역에 비해 항공우주클러스터 조성에 유리한 조건을 갖추고 있기 때문이다. 경남발전연구원이 지난 2009년 발표한 <사천 항공과학산업단지 개발구상을 위한 기초연구>에 따르면 경남에는 국내 유일의 항공기 완제기 업체인 한국항공우주산업(KAI)이 사천 진산단지 내에 자리하고 있으며, 생산뿐만 아니라 산업체 수에서도 국내 최고의 생산집적지라 할 수 있다.

특히 경남은 전국 최고의 조선산업 생산지이며, 자동차산업이 상대적으로 발달되어 있어 항공우주산업의 성장토대와 여건이 잘 마련되어 있다. 또한 2006년 기준으로 종사자 수가 5명 이상 또는 월평균 종사자가 5명 이상인 항공관련 업체의 58.3%가 경남에 위치하고 있고, 경남 항공기업의 전국대비 사업체 수는 1993년 40%를 시작으로 지난 10여 년 간 전국 관련 기업체의 50% 이상이 경남에 위치하고 있다. 이 가운데 사천 시에는 사천 제1·2 일반산업단지, 사천공항 등의 인프라 구축과 KAI 등 핵심 선도 기업이 입지하고 있어 다른 지역에 비해 기반 조성이 양호한 편이다.



사천시에는 사천 제1·2 일반산업단지, 사천공항 등의 인프라 구축과 KAI 등 핵심 선도 기업이 입지하고 있어 다른 지역에 비해 기반 조성이 양호한 편이다.

이와 관련해 김두관 경남지사도 지난 7월 정운찬 당시 총리를 만난 자리에서 사천 진산산업단지의 항공우주클러스터 조성을 건의했다. 김 지사는 “항공부품과 소재 등 항공우주 산업을 이끌어 갈 항공우주클러스터 조성사업이 시급하다”며 조속한 국가산단지정과 지원을 건의하기도 했다.

이와 아울러 경남도와는 별도로 사천단지 항공우주 미니 클러스터 조성도 활발히 진행되고 있다. 한국산업단지공단 동남권본부는 지난 3월 사천단지 항공우주 미니 클러스터 창립총회를 개최했다.

사천 항공우주 미니 클러스터는 항공산업의 국제경쟁력 확보를 위해 선도기업인 KAI를 중심으로 회원간 정보교류협력, 대·중소기업 상생협력사업, 중소기업 역량강화 사업을 벌일 예정이다.

특히 생산기술사업화, 제품제작, 토털 마케팅, 현장맞춤형 교육, 현장맞춤 종합지원 등 5개 지원사업에 집중해 미니 클러스터 활동을 추진한다는 계획이다. 이경범 동남권 본부장은 “신규 거점단지로 지정된 사천단지는 우리나라 항공산업의 메카로 더욱 발돋움할 수 있는 계기가 될 것”이라며 “KAI를 중심으로 대·중소기업 상생협력형 미니클러스터 운영모델로 성장할 것”이라고 전망했다.

### 에어로테크노밸리 조성에 나선 경북도

경북도 역시 경북 영천 경제자유구역에 3500억원이 투입되는 '에어로테크노밸리(Aero Techno Valley)' 조성에 나섰다. 에어로테크노밸리는 성장 잠재력이 높은 항공우주산업을 신성장 동력으로 육성해 지역을 IT산업에 이어 항공우주산업의 전진기지로 삼겠다는 전략이다.

사업 구상에 따르면 내년부터 2015년까지 5년 동안 국비 2500억원과 지방비 800억원, 민간 200억원 등 총 3500억원의 사업비로 항공분야 전기전자 등 핵심 특화 분야와 항공부품정비 산업단지를 조성하기로 했다.

구체적인 사업계획으로는 영천 경제자유구역에 항공전자 부품 및 시스템분야 시험·평가기관을 건립하고, 핵심부품 개발 및 정비서비스 체계를 구축하는 내용을 담고 있다. 또 항공 전기전자부품개발, 항공 특수 원천소재개발, 항공산업 특화단지 조성사업 등이 주요 내용이다. 경북도는 이를 위해 지난해 10월 공군 군수사령부와 항공우주산업 육성을 위한 MOU를 맺었다.

경북도는 영천 경제자유구역에 3500억원을 투입해 에어로테크노밸리를 조성한다는 계획이다.



또 지난 1월에는 항공 군수분야에 정통한 한성주 전 공군 군수사령관을 경북도 항공우주산업 정책보좌관으로 위촉했으며, 경북테크노파크에 경북도 항공우주산업 육성 정책추진 전담기구인 항공우주혁신센터(ASTIC)를 개소했다. 그리고 경북도는 항공우주산업 육성을 위한 분위기 조성을 위해 지난 4월 초 공군 군수사령부 항공우주기술연구소에서 항공관련 기업 대표 등 70여명이 참석한 가운데 경북 항공부품산업 육성방안을 위한 민·군·관 합동 워크숍을 개최한 바 있다.

### 고흥군, 우주항공클러스터 구축 추진

전남 고흥군도 우주항공클러스터 구축을 적극 추진키로 했다. 고흥군은 우리나라 최초의 우주발사체로 기대를 모았던 나로호 발사 실패로 향후 우주개발 원천기술 확보와 인력양성이 절실히 따라 그동안 추진해 왔던『고흥 우주항공클러스터』사업의 필요성이 대두될 것으로 전망하고 체계적인 추진체계를 확립하기로 했다.



고흥군은 전남테크노파크와 고분자 용·복합소재 사업화 지원단 구축 및 경량소재 마케팅 사업 추진을 위한 업무협약을 체결해 우주항공클러스터 구축에 박차를 가하게 됐다.

이에 따라 고흥군에서는 지난해 12월 산업연구원에서 수립한 우주항공클러스터 기본계획을 바탕으로 국가적으로 우주과학 인력양성과 독자기술 개발을 추진하고, 지역적으로 교육 및 문화·관광분야를 활성화 하기위해 『고흥 로켓개발센터』및『우주비행체 시험센터』건립 필요성을 지속적으로 건의 중에 있다고 밝혔다.

『고흥 로켓개발센터』는 일본 동경대학에서 1955년 발사시험을 시작으로 1964년 우주항공연구소, 1981년 우주과학연구소(ISAS)로 개칭되면서 일본 우주과학 인력양성과 원천기술 습득을 통해 일본이 우주강국으로 진입하는 데 큰 역할을 한 사례를 모델로 하고 있다. 특히, 정부와 항우연, 지자체, 대학 및 산업체 등이 컨소시엄을 형성하여 매년 2~3회 나로우주센터에서 저비용으로 연구용 로켓을 발사할 수 있다. 이에 따라 우주과학 관련 인력양성 및 달 탐사, 착륙선 개발을 위한 무중력·재진입·우주환경 시험자료 획득 등 원천기술을 습득할 수 있어 국가 우주강국 실현에 큰 힘을 보탬 것으로 전망하고 있다. 또한, 우주부품 개발 및 시스템 성능시험의 해외 의존도 축소 및 우주개발 비용을 절감하고, 우주비행체 시험장비를 이용한 국외 수탁시험을 통한 자립화 기반 강화를 위한『우주비행체 시험센터』건립 추진을 건의 중에 있다고 밝혔다.

『우주비행체 시험센터』는 낙하탑을 중심으로 극 초음속 풍동 시험동, 램/스크래프트 엔진시험동과 위성항법 시험동을 집적화하여 우주개발기술 자립화 기틀을 마련하고 첨단 시험장비 구축을 통한 고급 우수인력 유입증가를 통해 지역 지식기반을 강화할 것으로 기대하고 있다.

고흥군 관계자는 그동안 『고흥 우주항공클러스터 구축사업』의 국가사업 확정을 위해 중앙부처 및 관련기관에 수차례 건의를 하여 현재는 많은 분야에서 국가계획으로 확정 단계에 있으며, 또한, 민자로 진행중에 있는 산업단지 및 남해안 발전 종합계획에 반영된 사업 등 정부 계획에 포함된 사업들을 각 분야별로 구체적인 실행계획 수립을 위해 분야별 전문가로 구성된 『전문 멘토링 지식포럼』을 운영하여 내년 상반기 중으로 우주항공클러스터 구축을 가시화 할 예정이라고 밝혔다.

이미 집적화 되어있는 전국 최고의 우주과학 시설(우주과학관, 국립청소년체험센터, 천문과학관, 발사전망대 등)과 연계하여 우주센터 내 일반 관광객이 관람할 수 있도록 나로우주센터 개방을 정부에 건의 중에 있다고 하면서, 앞으로는 산업단지 입주기업에 대한 인력양성, 주거 인프라, 교육문화시설 구축 및 지식경제부에서 금년 11월 선정계획으로 있는 국가비행시험센터와 더불어 고흥간척지 매립목적변경을 집중 추진하여 『우주항공 중심도시 건설』을 위한 초석을 마련하겠다고 밝혔다.

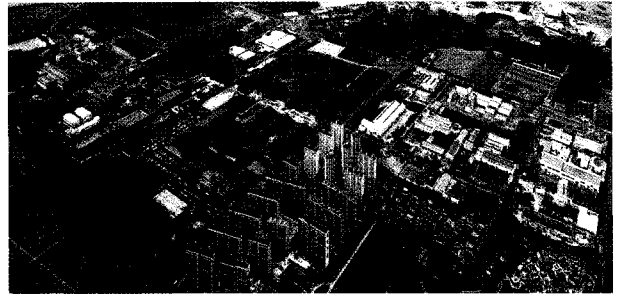
### 막대한 예산 등은 해결해야 할 과제

그러나 항공우주클러스터 조성에 필요한 막대한 예산 등은 여전히 해결해야 할 과제로 남아있다. 최근 사천시가 추진해 왔던 사천항공우주산업 특구 추진이 난항을 겪고 있는 것이 대표적이다.

사천항공우주산업특구 지정은 지난 2008년 1월 시민들을 대상으로 공청회와 용역보고회 등을 거치면서 가시화 됐다. 기본계획에 따르면 KAI 인근인 사천읍 유천리와 용당리, 사주리 일원 1.34km<sup>2</sup>에 항공인력양성을 위한 대학 및 항공전문교육원을 유치하고 항공우주공동연구센터와 항공수출지원센터, 항공우주과학센터 등 에어비즈니스서비스 센터를 건립하며, 수 천 개의 항공관련 기업들이 입주할 수 있는 산업단지조성을 기본으로 하고 있다.

사천시가 항공우주산업특구 지정을 추진하게 된 배경에는 우리나라 항공산업의 미래를 이끌어 갈 KAI가 이미 뿌리를 내려 항공산업의 메카로 급부상하고 있는 데다 향후 민항기 생산체제에 돌입할 경우 20여만 개에 달하는 부품이 소요되고 이를 생산할 수 있는 관련업체들이 입주할 수 있는 부지가 필요할 것으로 예상했기 때문이다. 또한 특구지정없이 사업을 추진할 경우 까다로운 각종 규제에서 벗어나야 하고 막대한 사업비 확보 등 많은 문제들을 해결해야 하는 어려움이

있으나 지정만 되면 규제완화는 물론 국가재원을 지원받을 수 있어 사업추진이 한층 수월해진다는 장점이 있었다.



최근 사천시가 추진해 왔던 사천항공우주산업 특구 추진이 막대한 예산 등으로 난항을 겪고 있다.

하지만 최근 사천시의 2020년 도시계획재정비특구지정 예정부지인 사주리와 용당리 일대가 주거지역으로 지정돼 사업이 진행 중이며, 인근에 항공관련 산업단지가 새롭게 조성될 예정으로 있다. 여기에 국비지원이 불가능해지면서 막대한 사업비를 확보하기 쉽지 않은 데다 민간투자자가 나타나지 않는 점도 악재로 작용하면서 더 이상 사업추진은 어렵게 됐다.

인천시와 인천경제청이 추진했던 항공우주복합단지 개발사업도 무산됐다. 지난해 7월 인천시, 우크라이나 유즈노에 국립항공설계소, 홍콩계 투자회사인 LIL 아시아는 올해 6월 30일까지 합작외투법인 조인트 벤처 설립과 함께 5억 달러를 단계적으로 투자기로 하는 양해각서를 체결했다. 당시 인천시는 사업 수행을 위한 토지 공급 및 행정 절차 지원, LIL 아시아는 항공우주복합산업단지 개발 및 외자도입, 유즈노에는 국제 우주항공 관련 조직 및 기업 유치를 각각 맡기로 했다.

인천시와 인천경제청은 3개 기관의 양해각서 체결에 따라 1단계로 송도국제도시 내 R&D 가용부지 약 2만6446m<sup>2</sup>에 유즈노에가 원천기술을 보유한 우주태양광에너지 연구시설을 건립할 계획을 세웠다. 그리고 1단계 사업이 성공할 경우 2단계로 11공구에 항공우주복합단지를 조성할 방침이었다. 하지만 외자 도입을 약속한 LIL 아시아는 양해각서 체결 1년이 지난 지난 7월까지 합작외투법인 설립은 물론 외자 도입을 이행하지 않았다. 이에 따라 인천시와 인천경제청은 합작법인 설립과 사업계획 지원 및 외자도입 미이행 등의 사유로 양해각서 만료일인 지난 6월 30일부로 모든 것을 종결했다.

인천경제청 관계자는 “수 차례 공문을 통해 이행을 촉구했으나 금융위기 등의 이유를 들어 미이행에 결국 종결하게 됐다”며 “세계적 기술력을 보유한 유즈노에는 잠재투자자로 지속적인 투자유치 대상기업으로 관리해 나가면서 새로운 투자자를 모색해 나갈 계획”이라고 말했다. ☞