

전남광주, 누리호 4연속 성공 발판 우주수송 거점 키운다

고흥 국가산단·민간발사장 등 2030년 목표 기반시설 구축

제2우주센터 유치 추진...광주 연구개발·고흥 발사 기능 연계

전남광주통합특별시가 누리호 5차 발사 성공을 계기로 고흥 중심의 우주수송 산업 기반 확충에 속도를 낸다. 우주발사체 국 가산업단지와 민간발사장 등 생산·시험·발사 시설을 구축하고, 재사용발사체 시대에 대비한 제2우주센터 유치도 추진한다.

통합특별시는 7일 고흥 나로우주센터에서 이뤄진 누리호 5차 발사 성공을 환영하며, 반북 발사로 축적한 기술과 민간기업의 참여 확대를 지역 우주산업 성장으로 연결하겠다고 밝혔다.

이날 누리호는 초소형 군집위성 2~6호 5기와 국내 기업·대학·연구기관 등이 개발한 큐브위성 10기 등 모두 15기를 싣고 발사됐다. 주탑재 위성인 군집위성 5기를 목표 궤도에 투입하며 2022년 2차 발사부터 4회 연속 성공을 기록했다. 다만 큐브 위성은 10기 가운데 9기가 분리됐으며, 나머지 1기는 사출관 뚜껑이 열리지 않아 분리되지 않았다.

우리 발사체로 초소형 군집위성 5기를 한 차례 발사로 궤도에 투입한 것은 이번

이 처음이다. 통합특별시는 다중위성 수송 능력을 확인한 이번 발사가 민간 주도 우주개발을 본격화하고 국내 우주산업 생태계를 넓히는 계기가 될 것으로 평가했다.

이번에 사용된 누리호 5호기는 한국형 발사체 기술이전을 토대로 체계종합기업인 한화에어로스페이스가 제작했다. 4차 발사부터 민간기업이 제작·조립·발사 운영 전 과정에 참여하면서 쌓은 경험도 더해졌다. 반북 발사를 통해 발사체 신뢰성을 높이는 동시에 민간기업의 제작·운영 역량을 축적하고 있다는 의미다.

통합특별시는 이 같은 변화에 맞춰 고흥에 발사체 생산과 시험, 발사를 연계하는 산업 기반을 마련하고 있다. 고흥은 2022년 우주산업 클러스터 발사체 특화지구로 지정됐으며, 이를 바탕으로 우주발사체 국가산업단지와 민간발사장, 발사체기술사업화센터, 엔진연소시험시설 등 핵심 시설을 2030년 구축 목표로 추진 중이다.

이들 시설은 민간기업이 발사체를 생산하고 성능을 시험한 뒤 발사에 나서는 데



필요한 기반이다.

통합특별시는 나로우주센터의 발사 기능에 기업 입주 공간과 시험·사업화 지원

기능을 더해 고흥의 우주산업 범위를 넓히는 구상이다.

후속 과제로는 제2우주센터 유치를 내

세웠다.

재사용발사체 시대에 필요한 국가 발사 거점을 고흥에 확보해 기존 발사체 산업

기반과 연계하겠다는 계획이다. 미국 케네디우주센터처럼 체험·교육·문화 기능을 갖춘 사이언스 콤플렉스 조성도 추진해 우주산업과 연계한 방문·교육 수요를 확대할 방침이다.

기업 지원과 교통망 확충도 함께 추진한다. 우주항공산업진흥원을 설립해 우주기업의 창업과 성장을 지원하고, 고흥~광주 우주고속도로 건설과 국도 15호선 고흥~봉래 구간 4차로 확장으로 산업 접근성을 높일 계획이다. 광주의 연구개발 역량과 고흥의 발사 현장을 연결하는 것이 목표다.

민형배 통합특별시장은 “2022년 2차 발사부터 네 번 연속 성공으로 우리 기술, 우리 힘으로 우주에 가는 길이 더욱 단단해졌다”며 연구진과 참여기업 기술진, 발사 과정의 불편을 감수한 고흥군민에게 감사의 뜻을 전했다. 이어 “재사용발사체의 거점이 될 제2우주센터 유치에 온 힘을 모으겠다”고 밝혔다.

통합특별시의 향후 우주산업 육성은 2030년을 목표로 추진하는 생산·시험·발사 기반시설 구축과 제2우주센터 유치, 기업 지원체계 마련을 중심으로 진행될 예정이다.

이현규 기자 gnnews1@gwangnam.co.kr

李대통령, 발사 장면 실시간 시청...“정부 지원 성과”

위성체 기술 발전 박차 당부

우주시대 ‘뉴 스페이스’ 돌입

이재명 대통령은 7일 한국형 발사체 누리호의 5차 발사가 성공적으로 이뤄진 모습을 청와대 집무실에서 생중계로 지켜봤다고 김성환 청와대 대변인이 브리핑을 통해 밝혔다.

현장에는 강훈식 비서실장, 하준경 정책실장, 이해민 AI미래기획수석비서관 등도 자리했다.

이 대통령은 누리호의 발사를 기다리며 이 수석에게 발사 준비 및 진행 상황, 탑재 위성의 종류와 기능 등을 상세히 물어봤다.

이에 이 수석은 “정부가 민간에 기술을 대폭 이전, 민간 발사체 시장에 진출할 기반을 마련한 뒤 첫 군집 위성 발사”라며 “발사체의 신뢰성을 제고하는 계기가 될 것”이라고 설명했다.

이후 누리호가 이륙한 뒤 약 20분간 위성 사출이 완전히 끝날 때까지 숨죽여 지켜보던 이 대통령은 발사 성공이 확인되고 항공우주연구원 관계자들이 환호하는



이재명 대통령이 7일 청와대에서 한국형 발사체 누리호 5차 발사 성공 중계 화면을 보며 박수치고 있다. 왼쪽부터 이대통령, 하준경 정책실장, 김성환 대변인.

모습이 화면에 나오자 함께 박수를 치며 기쁨을 표시했다고 한다. 이어 “정부가 우주 발사를 적극 지원한 성과”라며 “향후 발사 주기를 더 단격 위성체 기술 발전에 박차를 가해 달라”고 당부했다.

이후 이 대통령은 엑스(X·옛 트위터)에도 글을 올려 “우리 힘으로 우주를 개척고 항공우주연구원 관계자들이 환호하는 ‘우주 주권’에 한층 더 가까워졌다”

고 축하의 말을 건넸다.

이 대통령은 “같은 궤도에 일정한 간격으로 안착한 군집위성은 앞으로 훨씬 더 자주 우리나라를 관측하며 국가안보와 재난 대응에 기여하는 든든한 ‘우주의 파수꾼’ 역할을 수행한다”며 “아울러 이번 발사에는 민간이 주도적으로 참여해 민간 주도 우주 시대인 ‘뉴 스페이스’를 향한

발걸음도 더 탄력을 받게 됐다”고 의미를 부여했다.

이어 “앞으로도 우리 위성을 우리 발사체로 원하는 때에 우주로 쏘아 올리며, 세계 우주시장으로 힘차게 나아가기 위한 우리의 도전은 계속될 것”이라고 강조했다.

이성오 기자 solee235@gwangnam.co.kr

“10, 9, 8, 7...” 누리호 발사 성공에 시민들 환호

국립광주과학관 특별행사장서 60여명 생중계 관람

위성 15기 싣고 비행...단계별 정상 진행에 박수갈채

“우리나라 우주기술이 선진국 반열에 오른 것을 실감합니다.”

7일 오후 12시 전남광주통합특별시 북구 국립광주과학관. 한국형 발사체 누리호 5차 발사 순간을 지켜보기 위해 마련된 ‘누리호 5차 발사 성공기원 특별행사장’에 시민들의 발걸음이 이어졌다.

지난해 10월27일 누리호 4차 발사 성공의 감동을 1년 만에 다시 느끼려는 시민들이다.

새벽 시간대였던 지난 발사와 달리 평일 낮에 진행된 행사였지만 사전 예약자 29명을 비롯해 관람객 등 60여명이 본관 1층 로비를 가득 채웠다.

시민들은 발사 전까지 본관에 마련된

인공지능특별전 등 전시물을 둘러보며 시간을 보냈다. 2층 누리호 전시물 앞에서는 발사 기념 연계 해설도 진행돼 누리호 개발 과정과 발사 원리에 대한 설명이 이어졌다.

발사 성공을 기원하는 메시지도 응원이 잇따랐다. ‘누리호 발사 성공’, ‘누리호 화이팅’, ‘힘내 누리호’ 등 시민들이 직접 적은 수백장의 포스트잇이 응원 게시판을 빼곡하게 채웠다.

발사 시간이 가까워지자 분위기는 한층 고조됐다.

본관 1층에 설치된 실시간 중계 화면 앞으로 시민들이 하나둘 모여들었고, 과학관을 찾았다가 발사 소식을 접한 관람

객들도 발걸음을 멈춘 채 화면에 시선을 고정했다.

발사 30초 전, 로비는 순간 조용해졌다. 10초를 남기자 시민들은 일제히 카운

트다운을 시작했다.

“10, 9, 8, 7...”

오후 12시25분, 누리호가 위성 15기를 싣고 힘차게 하늘로 솟구쳤다. 발사 성공을 알리는 자막이 화면에 뜨자 로비 곳곳에서 박수와 환호성이 터졌다.

“취는 날이면 집에서 놀기보다 자녀들과 함께 국립광주과학관을 찾고 있다”며 “아이들과 과학관에서 누리호 발사를 실시간으로 지켜보게 돼 뜻깊은 날로 기억될 것 같다”고 말했다.

이날 “누리호 5차 발사 성공을 통해 우리나라가 선진국 반열에 들었다는 것을 제대로 느낄 수 있었다”며 “한화에어로스페이스 등 민간기업의 참여도 늘어난 만큼 앞으로 더 많은 기업이 우주산업에 참여할 수 있는 환경이 마련됐으면 좋겠다”고 덧붙였다.

한편 한국항공우주연구원은 누리호 임무 수행 결과를 최종 판단하기 위해 수신 정보를 정밀 분석하고 있다. 각 위성의 상태가 최종 확인되면 지구 관측과 우주환경 관측, 국산 부품 우주검증, 미세중력 의약실험 등 예정된 임무를 수행하게 된다.

임재용 기자 djawodyd0316@gwangnam.co.kr

민형배 시장 “K스페이스 속도 낼 것”

공영민 고흥군수도 “한국형 스타베이스로 도약”

민형배 전남광주통합특별시장은 7일 “누리호 5차 발사 성공을 발판 삼아 K-스페이스 시대를 향한 걸음에 더욱 속도를 내겠다”고 밝혔다.

민 시장은 이날 보도자료에 내려 “재사용발사체의 거점이 될 제2우주센터 유치에 온 힘을 모으고, 대한민국 우주 강국의 길을 전남광주가 앞장서 열겠다”며 이같이 말했다. 이어 “누리호가 역대 가장 많은 15기의 위성을 싣고 다시 하늘을 열었다”고 전했다.

그는 “밤낮없이 땀 흘려온 우주항공공정과 한국항공우주연구원 연구진, 한화에어로스페이스를 비롯한 참여기업 기술진, 많은 불편을 감수하면서도 간절히 성공을 빌어준 고흥군민에게 감사드린다”고 덧붙였다.

통합시는 고흥을 중심으로 발사부터 생산, 시험까지 우주산업 전 과정이 한곳에서 이뤄지는 도시를 만들고 있다. 2022년 우주산업 클러스터 발사체 특화지구 지정 이후 2030년까지

우주발사체 국가산업단지와 민간발사장, 발사체기술사업화센터, 엔진연소 시험시설 등 우주산업 핵심 인프라를 구축할 계획이다.

우주항공산업진흥원을 설립하고 고흥~광주 간 고속도로 건설, 국도 15호선 고흥~봉래 구간 4차로 확장을 통해



민형배

공영민

광주의 연구개발 역량과 고흥의 발사 현장도 하나로 잇는다는 방침이다.

재사용발사체 시대의 국가 발사 거점이 될 제2우주센터를 고흥에 유치하고, 미국 케네디우주센터처럼 체험·교육·문화가 어우러진 사이언스 콤플렉스를 조성할 계획이다.

민 시장은 “누리호 발사 성공이 민간 주도 뉴스페이스 시대를 본격화하고, 국내 우주산업 생태계를 넓히는 계기가 될 것이다”고 기대했다.

고흥군도 이날 보도자료를 내고 “고흥이 대한민국 뉴스페이스 시대를 여는 핵심 기지임을 다시 한번 입증했다”고 환영했다.

공영민 군수는 “누리호 5차 발사의 값진 성공을 발판 삼아 우주발사체 산업과 민간 발사장 등 핵심 인프라를 차질없이 완성해 고흥을 명실상부 ‘한국형 스타베이스’로 도약시켜겠다”고 말했다.

이현규 기자 gnnews1@gwangnam.co.kr

조선대·부산대 개발 큐브위성, 누리호 타고 우주로

초소형위성 ‘CPSat’ 7일 발사...위성-지상 광통신 기술 실증

조선대학교와 부산대학교가 공동 개발한 큐브위성 ‘CPSat’이 한국형 발사체 누리호 5차 발사의 부탑재위성으로 7일 우주로 떠났다.

7일 조선대에 따르면 CPSat은 2022년 큐브위성 경연대회에서 선정돼 개발된 초소형위성으로, 우주공간에서 위성이 광신호를 송신하고 지상국이 이를 수신하는 위성-지상 광통신 기술을 궤도상에서 실증하는 임무를 수행한다. 특히 광통신은 기존 큐브위성에 주로 활용되는 RF(무선 주파수) 통신과 달리 레이저와 같은 광원

을 이용하는 방식이다. 향후 높은 데이터 전송률을 구현할 수 있는 차세대 위성통신 기술로 주목받고 있다.

조선대 연구팀은 CPSat 개발과 위성 운영에 참여해 광통신 기술 실증 임무를 수행한다. 부산대 항공우주공학과 연구팀은 광통신 임무에 필요한 위성의 자세결정 및 자세제어시스템 개발 전담을 담당했다.

양 대학은 위성 발사 이후에도 온라인으로 공동 운영에 참여한다.

김인수 기자 joinus@gwangnam.co.kr