

## 초소형위성 군집시스템 개발 착수회의 인사말

(2020. 6. 30. 화. 인공위성연구소 최순달 세미나실)

여러분 대단히 반갑습니다. KAIST 총장 신성철입니다.

‘초소형위성 군집시스템 개발사업’의 착수회의를 갖게 되어 매우 기쁘게 생각합니다.

특별히, 이번 사업에 대한 전폭적인 지원을 결정해 주셨으며 오늘 이 자리에도 함께해 주신 과학기술정보통신부 거대공공연구정책관 이창윤 국장님께 감사드립니다.

한국항공우주연구원 박정주 부원장님을 비롯해 권세진 인공위성연구소장님, 기술사업화를 담당할 박성동 (주)세트렉아이 의장님, 사업을 총괄하며 리더십을 발휘할 이상현 단장님의 참여와 수고에도 감사드립니다.

지난달 일론 머스크가 설립한 美 우주탐사 기업 ‘스페이스X’가 첫 민간 유인 우주선의 발사를 성공시키며 큰 화제를 모았습니다. 이를 통해 인류는 새로운 우주 시대의 서막을 지켜볼 수 있었습니다.

실제로, 우주개발 패러다임은 강대국이 독점하며 국가 간 치열하게 경쟁하던 ‘올드 스페이스(Old Space)’ 시대를 넘어, 대학과 기업 및 시민사회 등이 함께 참여해 인류의 우주 접근성을 증대시키고 새로운 산업을 창출하는 ‘뉴 스페이스(New Space)’ 시대로 전환하고 있습니다.

4차 산업혁명의 화두를 처음 제시한 세계경제포럼(WEF)의 클라우스 슈밥 회장도 2018년 집필한 「THE NEXT」에서 “2030년까지 우리는 우주와 관련된 과학 기술의 급격한 발전을 목도할 것”이라고 전망했으며, 이러한 기술적 도약의 대표사례 중 하나로 ‘초소형위성’을 제시했습니다.

초소형위성 개발은 전 세계적으로 증가 추세에 있습니다. 초소형위성을 포함한 ‘소형위성(Smallsat)’은 2012년 한해 52기가 발사되었지만 2019년에는 389기로 급격히 증가했습니다. ‘초소형 위성(nano- & micro-satellite)’의 세계시장 규모도 2019년 약 15억 달러(1조 8천억 원)에서 매년 19.8%씩 증가해 2024년이면 36억 달러(약 4조 3천억 원)에 이를 것으로 예상됩니다. 여러분의 노력 여하에 따라서는 향후 전개될 초소형위성 글로벌 시장의 상당 부분을 선점할 수 있을 것입니다.

이러한 변화에 우리 정부도 발빠르게 대처하며 우주개발을 통한 국민의 안전과 삶의 질 향상을 도모하기 위한 『제3차 우주개발진흥 기본계획』을 2018년에 발표했습니다. 기본계획에서 제시한 주요한 목표 중 하나는 ‘초소형위성을 활용한 재난·재해 등 국가 위기 대응 서비스 체계 구축’입니다. 이러한 목표 달성의 핵심 사업인 ‘초소형위성 군집시스템 개발사업’을 KAIST 주도하에 추진하게 되어 매우 기쁘게 생각하며, 동시에 막중한 책임감을 갖습니다.

주지하시는 바와 같이 KAIST는 산업화 태동기였던 1971년에 국가가 필요로 하는 과학기술인재양성과 연구개발 수행이라는 사명을 가진 ‘임무 중심 대학 (Mission-oriented University)’으로 출범했습니다.

지난 반세기 KAIST는 박사 13,750명을 포함해 66,676명의 졸업생을 배출했으며, 이들은 산·학·연의 각 분야에서 중추적인 역할을 수행하고 있습니다. 비근한 예로, 대덕연구단지에서 근무하고 있는 박사급 인력의 약 25% 및 우리나라가 세계적인 경쟁력을 보유한 반도체 분야 대기업 박사급 인력의 약 25%가 KAIST 출신입니다.

항공우주 분야의 경우, KAIST는 지난 40년간 석·박사 1,400여 명과 학사 470여 명을 배출했으며, 지금도 감동의 기억이 생생한 우리별 1호 발사를 포함해 작년 차세대 소형위성 1호의 개발도 성공적으로 주도했습니다. 우리별 1호 개발의 주역들이 창업한 (주)썬트렉아이는 초소형위성 분야에서 세계적인 경쟁력을 갖고 있습니다. 이와 같이 우주기술 분야의 교육과 연구 및 사업화를 선도한 KAIST를 ‘초소형위성 군집시스템 개발사업’의 주관기관으로 선정한 결정은 탁월한 선택임을 확신합니다.

총장으로 취임 후 저는 내년에 설립 50주년을 맞이하는 KAIST가 추구해야 할 비전으로 ‘글로벌 가치창출 선도대학’을 제시하고 10개의 플래그십(Flagship) 연구 분야를 선정했습니다. 그중 한 분야가 ‘초소형 발사체와 큐브위성 클라우드’입니다. KAIST가 차세대 우주과학기술혁신의 중요성을 인식하고 있음을 단적으로 보여주는 사례며, ‘초소형위성 군집시스템 개발사업’도 학교 차원에서 각별한 관심을 두고 적극적으로 지원할 계획입니다.

국민의 소중한 세금이 투입될 사업의 착수를 위해 지금까지는 정부 부처의 역할이 중요했습니다. 이제부터 사업의 성패는 연구자들의 몫입니다. 이 자리를 빌려 사업에 참여할 여러분께 세 가지를 당부하고 싶습니다.

**첫째,** 초일류·초격차를 향해 혼(魂)을 바쳐서 최선을 다하시기를 바랍니다.

일론 머스크는 “세상을 변화시키려면 주당 최소 80시간은 연구에 몰두해야 한다” 고 말했습니다. 8년간 약 2,200억 원의 막대한 예산이 투입될 이번 사업을 수행할 여러분은 초일류를 지향하고 초격차를 만들기 위해 혼을 다해 최선의 노력을 해야 합니다.

**둘째,** 세계 최고인 ‘Best’가 되거나, 세계 최초인 ‘First’ 이거나, 세계에서 유일한 ‘Only’ 연구를 수행해야 합니다.

승자독식(勝者獨食)의 원칙이 적용되는 우주과학기술 분야에서 선도자가 되려면 이러한 B·F·O 성과를 창출할 수 있는 연구수행이 필수적입니다. 사업단 여러분은 이를 명심하며 B·F·O 연구에 매진해 주시기 바랍니다.

**셋째,** 산·학·연의 긴밀한 협업을 통해 우주기술의 사업화를 촉진해야 합니다.

이번 사업의 착수 시점부터 (주)세트랙아이가 참여하는 등 긴밀한 산·학·연 협업 체계를 구축한 것은 연구 성과를 사업화로 연계하는 기술의 스핀오프(Spin-off) 측면에서 매우 효과적인 전략입니다. 이를 기반으로 사업단이 창출할 연구 성과가 제2·제3의 세트랙아이 같은 새로운 스타트업 출현이라는 기술사업화 성과로 이어질 수 있도록 노력을 기울여야 합니다.

‘초소형위성 군집시스템 개발사업’의 착수와 성공을 위한 정부 관계자 여러분의 지원에 다시 한번 감사드립니다. 앞으로 책임감을 갖고 사업을 추진할 여러분의 건승과 행복을 기원합니다.

감사합니다.

2020. 6. 30.



KAIST 총장 신 성 철