

대학생활

학생 지원

장학

도서관/박물관

정보서비스

커뮤니티

경희미디어

Focus

Highlight

카드뉴스

경희뉴스

교내언론

영상

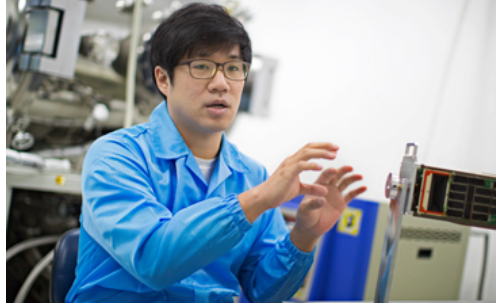
포토갤러리

▶ 대학생활 > 경희미디어 > Focus

Focus

큐브위성 경연대회 최종 개발팀 선정

2013-10-24 연구/산학



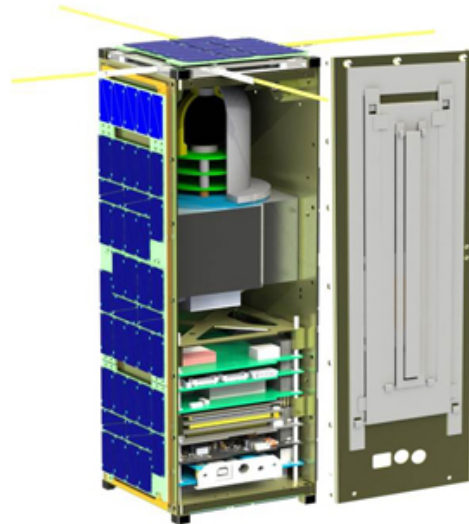
지구 자기장과 방사선 측정 목표로 3유닛 큐브위성 개발
초소형 인공위성 개발비용 발사기회 제공받아

'2013 큐브위성 경연대회'에서 경희대 시그마(SIGMA)팀이 최종 개발팀에 선발됐다. 미래창조과학부가 주최한 큐브위성 경연대회는 전국 대학의 대학(원)생으로 이뤄진 팀을 대상으로 두 차례 경연을 거쳐 최종 3개 팀을 선정해 개발비용과 발사기회를 제공하는 대회다. 9월 12일 열린 2차 경연대회 심사 결과, 경희대 시그마팀과 조선대, 충남대 팀이 최종 선정됐다.

달 탐사 인공위성 개발 기반 마련

큐브위성(CubeSat)은 무게 1kg 내외, 가로, 세로, 높이가 각각 10cm인 정육면체 모양의 초소형 인공위성을 말한다. 경희대 시그마팀은 기능과 수용 정보량을 높이기 위해 큐브위성 3개를 이어붙인 크기로 설계했다.

시그마는 'Scientific Cubesat with Instrument for Global Magnetic field and Radiation'을 축약한 말로, 지구 자기장과 방사선 측정을 위한 큐브위성을 의미한다. 시그마팀은 2015년 5월 개발 완료를 목표로, 고정밀 자력계와 우주방사선 측정 장치를 큐브위성에 탑재하는 임무를 수행할 계획이다. 시그마팀 대표 이성환(우주탐사학과 석·박사 통합 3기) 학생은 "지구 근접 우주공간에서의 자기장 분포와 변화, 방사선량을 측정함으로써 우주인의 장기 체류 시 우주 방사선 피폭에 의한 생물학적 영향을 평가할 수 있다"고 설명한 뒤, "이번 연구는 향후 달 탐사 인공위성 개발에도 활용될 수 있을 것으로 기대된다"고 말했다.



3개 학과 대학원생-학부생 융합연구 수행

시그마팀은 일반대학원 우주탐사학과 대학원생 5명, 우주과학과 학부생 5명, 전자·전파공학과 학부생 3명으로 팀을 구성해 공동연구를 수행하고 있다. 통신, 전력, 자세제어, 탑재체, 데이터 처리 등 각자 특화된 부분을 맡아 연구 수월성을 이룰 수 있었다.

"우리나라 대학에 큐브위성을 개발할 수 있는 인력이 많지 않다"고 전한 이성환 학생은 "그동안 쌓아온 연구 경험과 인프라를 통해 경쟁팀 사이에서 좋은 결과를 얻을 수 있었다"면서 "앞으로 일정에 차질이 없게 연구를 이어나가고, 우리가 개발한 큐브위성이 우주에서 정상 작동할 수 있도록 철저한 검증 과정을 거쳐겠다"고 밝혔다.

시그마팀을 지도한 우주과학과 진호 교수는 "학생들에 의한 창의적이고 자발적인 융합연구의 성공적인 예"라고 평한 뒤, "시그마팀의 큐브위성은 경희대 초소형 인공위성 시네마(CINEMA) 2-3기(KHUSAT-1, 2)를 이어가는 연구 사업으로, 이번 대회를 통해 우주과학 분야에서 경희대학교의 위상을 또 한 번 높게 됐다"고 강조했다.

경희대는 지난 2008년 세계수준의 연구중심대학(World Class University, WCU) 육성사업 선정으로 일반대학원에 우주탐사학과를 설립, 국내 최초의 우주탐사용 초소형 인공위성 시네마를 개발해 2012년 9월 1기를 발사하고 오는 11월 2-3기 발사를 앞두고 있다.

Facebook 0, Twitter 0, Print

Navigation arrows and List button

많이 본 기사

NO.984 2017-08-04
차세대 디스플레이 원천기술 개발한다

NO.985 2017-08-09
강성호 응용화학과 교수 <케이컬리뷰>...

멀티미디어

NO.26 2017-08-09
과거, 현재 그리고 미래의 디스플레이...

신간

NO.60 2017-07-28
수피즘 — 신의 유혹

NO.59 2017-07-07
4차 산업혁명, 교육이 희망이다

NO.58 2016-12-30
증치심전역주

언론에서 본 경희
뉴스레터