

# 지스트-인하대, 유인우주시대 대응 위해 맞손

- 우주생명의과학 중개연구 MoU 체결... 우주에서 발생하는 실제 문제 해결 연구
- 우주항공청 개청과 더불어 NASA와의 공동연구 등 국제연구 협력 기대



▲ 지스트 생명의과학융합연구소와 인하대 우주항공의과학연구소가 지난 3월 10일 우주생명의과학 중개연구 분야 협력을 위한 업무협약을 체결하고 참석자들이 기념사진 촬영을 하고 있다. (왼쪽부터) 인하대 양수근 교수, 지스트 박철승 교수, 인하대 김규성 소장, 지스트 박지용 소장, 송미령 교수, 조경래 교수

지스트(광주과학기술원, 총장직무대행 박래길) 생명의과학융합연구소 (소장 박지용, 생명과학부 교수)는 인하대학교 우주항공의과학연구소 (소장 김규성)와 우주생명의과학 중개연구 분야 공동연구 수행 및 기술, 인력 교류 등을 위한 업무 협약(MoU)을 체결하였다.

협약식은 3월 10일(금) 오후에 지스트 생명과학부 바이오홀에서 지스트 박지용 연구소장, 생명과학부 송미령 학부장, 박철승 교수, 조경래 교수와 인하대학교 김규성 연구소장, 의대 의생명학과 양수근 교수 등 주요 관계자가 참석한 가운데 진행됐다.

이번 협약을 계기로 양 기관은 **올해 설립 예정인 우주항공청 개청**과 더불어 **▲신규 연구사업 기획 및 공동연구 참여 ▲NASA-HRP 공동 참여와 중개연구**를 위한 협력 **▲데이터 공유 및 세미나, 워크숍, 단기연수 등 학술행사 개최 ▲기술 및 전문 연구인력 교류 ▲연구시설 및 장비의 공동 활용** 등을 협력 추진하기로 했다.

우주의생명과학 중개연구는 우주 환경이 인체 생리와 인지행동에 미치는 영향 등 다양한 주제에 대한 생물학·의학적 과정을 연구하고, 그 결과를 **우주비행에서 발생하는 실제 문제에 적용할 수 있는 대응전략까지 개발**하는 연구 방법이다.

미국 항공우주국(NASA)은 유인우주시대 및 심우주\* 탐사에 앞서 **‘인간 연구 프로그램(HRP, Human Research Program)’**과 같은 **우주의생명과학 중개연구**에 투자를 늘리고 있으며,

\* 심우주 : 달 밖의 우주. 국제전파규정에 따르면 지구에서 200만km 이상 떨어진 곳을 뜻함

**승무원의 뼈·근육 감소 문제를 완화**하기 위한 우주선 내 운동 프로그램 및 맞춤형 영양 보충제 개발, **장기 비행 중 건강 모니터링 및 긴급 의료상황 관리**를 위한 장비·프로토콜 개발, **승무원 인지장애 발생**에 대한 대응전략 연구 등에 심혈을 기울이고 있다.

지스트 박지용 소장은 “국내 우주의학 분야를 선도하는 인하대 우주항공의과학연구소와 협력관계를 맺게 되어 든든하고 기쁘다”며 “이번 협약을 통해 **우주생명의과학 중개연구**를 비롯해 지스트가 보유한 **인공지능(AI) 연구** 등을 적극 활용하여 우리나라 **우주산업의 융합·협력 연구의 표준 모델**이 될 수 있도록 노력하겠다”고 말했다.

인하대 김규성 소장은 “그동안 지스트가 이공계 연구 분야에서 쌓아온 노하우, 특히 **생명의과학 분야에서의 풍부한 연구 경험을 우주환경이라는 새로운 플랫폼에 접목**할 수 있게 되어 기쁘다”며 “앞으로 우주생명의과학 중개연구 분야의 **국제공동연구 기획과 인력 교류 활성화**에 큰 도움이 될 것으로 기대한다”고 말했다.

한편 이번 협력 체결에 앞서, 양 연구소 핵심 연구자들은 ‘우주환경활용 의생명과학 기반기술연구 융합클러스터(클러스터장 조경래 교수)’ 연구 활동의 일환으로 지난 2월 미국 텍사스주 갤버스턴에서 **2023 NASA HRP-IWS(Investigators’ Workshop)**에 참가해 **NASA 우주생명의과학 중개연구 핵심연구자들과의 심도 깊은 교류**를 갖고 향후 연구사업에 대해 논의한 바 있다.