

사업실명제 등록번호	2020-10	담당부서 작성자	KAIST 인공위성연구소 (최용경/042-350-8614/ choiyk@kaist.ac.kr)																																														
사업명	인공위성연구센터 운영																																																
사업개요 및 추진경과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 추진배경 : 국가 위성수요를 고려한 소형위성 독자개발 능력 향상 및 창의적 우주과학 연구강화 ○ 추진기간 : 1996년 ~ 진행 중 ○ 총사업비 : 2,399백만원 (2020년) ○ 주요내용 <ul style="list-style-type: none"> - 인공위성연구소 운영 지원 - 위성수신, 관제장비 운영 및 핵심위성기술의 선행연구 개발 - 우주개발 전문인력 양성 및 우주교육 지원 - 위성관제·수신시설 및 우주시험시설 고도화 ○ 추진경과 <ul style="list-style-type: none"> - 1999.05.26. : 우리별3호 발사 성공 - 2003.09.26. : 과학기술위성1호 발사 성공 - 2013.01.30. : 나로과학위성 발사 성공 - 2013.11.21. : 과학기술위성3호 발사성공 - 2018.12.04. : 차세대소형위성 1호 발사성공 및 운용 중 - 2017.03. ~ 현재 : 차세대소형위성2호 개발 중 																																																
사업수행자 (관련자 및 업무분담 내용)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업 관련자 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>성명</th> <th>직급</th> <th>수행기간</th> <th>담당업무 (업무분담 내용)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>소장</td> <td>권세진</td> <td>교수</td> <td>20.1월~현재</td> <td>기관고유사업 총괄</td> </tr> <tr> <td>실원</td> <td>최용경</td> <td>선임행정원</td> <td>20.1월~현재</td> <td>예산관리</td> </tr> <tr> <td>실원</td> <td>김단희</td> <td>사무원</td> <td>20.1월~현재</td> <td>예산집행</td> </tr> <tr> <td>실원</td> <td>이종주</td> <td>선임기술원</td> <td>20.1월~현재</td> <td>위성, 지상국운용</td> </tr> <tr> <td>실원</td> <td>박성옥</td> <td>책임연구원</td> <td>20.1월~현재</td> <td>기반시설 관리</td> </tr> <tr> <td>실원</td> <td>박홍영</td> <td>책임연구원</td> <td>20.1월~현재</td> <td>캔위성경연대회 총괄</td> </tr> <tr> <td>실원</td> <td>이승훈</td> <td>선임행정원</td> <td>20.1월~현재</td> <td>사업단 관리</td> </tr> <tr> <td>실원</td> <td>신현진</td> <td>사무원</td> <td>20.1월~현재</td> <td>사업단 관리</td> </tr> </tbody> </table>				구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)	소장	권세진	교수	20.1월~현재	기관고유사업 총괄	실원	최용경	선임행정원	20.1월~현재	예산관리	실원	김단희	사무원	20.1월~현재	예산집행	실원	이종주	선임기술원	20.1월~현재	위성, 지상국운용	실원	박성옥	책임연구원	20.1월~현재	기반시설 관리	실원	박홍영	책임연구원	20.1월~현재	캔위성경연대회 총괄	실원	이승훈	선임행정원	20.1월~현재	사업단 관리	실원	신현진	사무원	20.1월~현재	사업단 관리
구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)																																													
소장	권세진	교수	20.1월~현재	기관고유사업 총괄																																													
실원	최용경	선임행정원	20.1월~현재	예산관리																																													
실원	김단희	사무원	20.1월~현재	예산집행																																													
실원	이종주	선임기술원	20.1월~현재	위성, 지상국운용																																													
실원	박성옥	책임연구원	20.1월~현재	기반시설 관리																																													
실원	박홍영	책임연구원	20.1월~현재	캔위성경연대회 총괄																																													
실원	이승훈	선임행정원	20.1월~현재	사업단 관리																																													
실원	신현진	사무원	20.1월~현재	사업단 관리																																													
다른기관 또는 민간인 관련자	해당사항 없음																																																

추진실적

- '19. 01 : 기관고유사업 핵심/선행기술 연구결과 발표
 - '19. 02 : 차세대소형위성2호 본체 전자부 시험
인증모델(EQM)제작 착수
 - '19. 04 : 차세대소형위성2호 발사체-위성 기계/전기 접속 설계
 - '19. 05 : 차세대소형위성2호 우주핵심기술/과학탑재체 중간 점검
 - '19. 07 : 캔위성경연대회 체험부 체험캠프 개최
 - '19. 08 : 슬기부/창작부 경연대회 개최
 - '19. 08 : 차세대소형위성2호 열구조모델(STM)제작
총조립 및 환경시험
 - '19. 10 : 차세대소형위성2호 비설계검토회의(PDR)개최
 - '19. 10 : 인공위성연구소 30주년 기념식 개최
- 차세대소형위성1호 운영

○ 차세대소형위성 1호 탑재체별 자료수신량 ('19년 12월 31일 기준)

2019년	위성 관제 (MB)	과학임부(MB)		우주핵심기술(MB)*						합계 (MB)
		ISSS	NISS	3DMM	SDT**	FOG	OEC/ SDR10	STR	RWA	
1/4분기	6,325	5,494	10,312	16	146	23	10	30	8	22,368
2/4분기	5,282	6,289	6,774	47	0	63	29	88	24	18,597
3/4분기	1,666	2,217	111	19	0	27	12	38	10	4,103
4/4분기	5,580	12,572	356	63	0	89	40	124	33	18,857
합계	18,853	26,572	17,553	145	146	202	91	280	75	63,925

○ 차세대소형위성 1호 탑재체별 운영 횟수 ('19년 12월 31일 기준)

2019년	위성 관제 (MB)	과학임부(MB)		우주핵심기술(MB)*						합계 (MB)
		ISSS	NISS	3DMM	SDT**	FOG	OEC/ SDR10	STR	RWA	
1/4분기	282	244	228	94	0	93	93	98	82	1,214
2/4분기	120	315	204	341	0	311	311	319	310	2,231
3/4분기	88	659	10	368	0	368	368	368	368	2,597
4/4분기	82	1,068	0	368	0	368	368	368	368	2,990
합계	572	2,286	442	1,171	0	1,140	1,140	1,153	1,128	9,032

○ 위성 운용 관제 파일 수 ('19년 12월 31일 기준)

월별	SoH 파일		Memory Dump		실시간 LOG		대용량 수신 파일	
	개수	크기(MB)	개수	크기(MB)	개수	크기(MB)	수신 회수	크기(MB)
2018년 12월	833	39.1	56	4.9	145	54.8	19	944.0
2019년 01월	462	22.4	3	0.3	58	25.0	25	1480.0
2019년 02월	28	15.6	12	0.99	39	10.4	13	1965
2019년 03월	204	12.9	-	-	45	9.8	23	1790
2019년 04월	283	13.8	12	0.4	50	11.2	24	1980
2019년 05월	302	15.1	-	-	38	7.5	21	1903
2019년 06월	317	15.7			32	14.0	16	1404
2019년 07월	325	15.9			42	8.68	23	1890
2019년 08월	274	13.4			49	5.60	17	1520
2019년 09월	269	13.1			25	5.19	19	1590
2019년 10월	276	13.4			51	14.8	21	1770
2019년 11월	244	11.9			49	8.31	20	1870
2019년 12월	270	13.1			25	5.30	21	1940
계	4,087	215.4	83	6.59	648	180.58	262	22,046