

정책실명제 사업관리이력서

정책실명제 등록번호	2015-4	담당부서 작성자	국가기상위성센터/위성운영과 장재동/070-7850-5754
정 책 명	정지궤도 기상위성 지상국 개발		
사업개요 및 추진경과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 목적 <ul style="list-style-type: none"> - '18년 상반기 발사 예정인 천리안 후속 정지궤도 기상위성의 국가기상위성센터 지상국 시스템을 개발 및 구축 ○ 추진기간 : 2014.7 ~ 2019.5 ○ 총사업비 : 5년간 총 911억원 ○ 연구기관 : 한국전자통신연구원(ETRI) ○ 주요내용 <ul style="list-style-type: none"> - 기상 및 우주기상 자료 수신처리 시스템 개발·구축 - 정지궤도 기상위성 (부)관제시스템 구축 - 기상위성 자료 관리 및 서비스 시스템 개발·구축 - 기상 및 우주기상 자료처리 알고리즘 개발 - 기상위성 자료 활용기술 개발 - 지상국 개발 사업관리 및 감리 ○ 추진경과 <ul style="list-style-type: none"> - '07 : 정지궤도 복합위성 기상관측시스템 개발을 위한 기획연구 - '09. 9월 : 우주기상업무 기본계획 수립을 위한 기획연구 - '10. 11월 : 독자기상위성 자료처리 및 활용기술 개발 기획연구 - '11. 11월 : 정지궤도 기상위성 자료처리 기술개발 선행연구 - '11. 12월 : 정지궤도 기상위성 지상국 개발 기획연구 - '12. 8월 : 정지궤도 복합위성 기상탐재체 개발사업 착수 - '12. 11월 : 정지궤도 기상위성 지상국 개발 기초설계 연구 - '13. 2월 : 지상국 개발 예비타당성 조사 통과 (AHP 0.716 / 기간 '14~'18 / 예산 913억원) - '13. 6~7월 : 지상국 개발 계획 부처 및 기관 의견조회 - '13. 7월 : 정지궤도 기상위성 지상국 개발 계획 수립 - '14. 1~2월 : 지상국 제안요청서 전문가 검토 및 자문회의 - '14. 4월 : 기상위성 개발에 관한 처리규정 제정 (국가기상위성센터 훈령 제22호) - '14. 4월 : 지상국 개발위원회 구성 및 제안요청서 심의 		

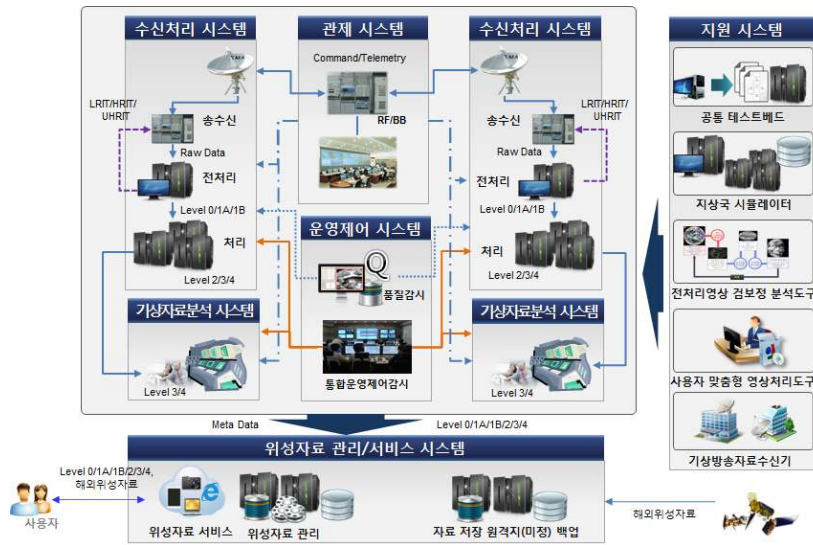
	<ul style="list-style-type: none"> - '14. 5~6월 : 지상국 개발 주관연구기관 공모 및 선정 - '14. 7월 : 지상국 개발 R&D 과제 협약 체결 - ETRI - '14. 9월 : 정지궤도 기상위성 지상국 개발 착수보고 - '14. 11월 : 지상국 개발 감리 용역사업 계약 체결 (한국정보기술단 / 기간 '14.11~'19.6 / 12.4억원) - '14. 12월 : 시스템 요구사항 검토회의(SRR) - '15. 1월 : 시스템 요구사항 검토 후속회의(delta-SRR) - '15. 3월 : 자료처리 알고리즘 1차년도 개발 최종보고 - '15. 4월 : 활용기술 1차년도 선행연구 결과 최종보고 - '15. 4월 : 우주기상 자료처리 1차년도 개발 최종보고 - '15. 4월 : 시스템 개념설계 검토회의(SDR) - '15. 4월 : 지상국 개발 1차년도 연차평가 																																																		
<p style="text-align: center;">정책수행자 (관련자 및 업무분담 내용)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 최초 입안자 및 최종 결재자 <ul style="list-style-type: none"> - 최초 입안자 : 위성운영과 기상사무관 장재동 - 최종 결재자 : 기상청 청장 고윤화 ○ 사업 관련자 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">구분</th> <th style="width: 15%;">성명</th> <th style="width: 15%;">직급</th> <th style="width: 20%;">수행기간</th> <th style="width: 40%;">담당업무 (업무분담 내용)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>센터장</td> <td>권태순</td> <td>부이사관</td> <td>'13.5.8~'14.7.20</td> <td>국가기상위성센터 업무 총괄</td> </tr> <tr> <td>센터장</td> <td>이재원</td> <td>부이사관</td> <td>'14.7.21~'15.1.21</td> <td>국가기상위성센터 업무 총괄</td> </tr> <tr> <td>센터장</td> <td>이미선</td> <td>부이사관</td> <td>'15.1.22~현재</td> <td>국가기상위성센터 업무 총괄</td> </tr> <tr> <td>과장</td> <td>손승희</td> <td>기술서기관</td> <td>'09.10.26~'14.3.30</td> <td>위성운영과 업무 총괄</td> </tr> <tr> <td>과장</td> <td>연혁진</td> <td>기술서기관</td> <td>'14.3.31~현재</td> <td>위성운영과 업무 총괄</td> </tr> <tr> <td>사무관</td> <td>장재동</td> <td>기상사무관</td> <td>'10.1.27~현재</td> <td>지상국 개발사업 실무 총괄</td> </tr> <tr> <td>담당</td> <td>오현중</td> <td>기상연구사</td> <td>'10.11.30~현재</td> <td>기상국 개발사업 기술분야 총괄</td> </tr> <tr> <td>담당</td> <td>김미주</td> <td>8급</td> <td>'10.4.30~14.3.30</td> <td>기상국 개발사업 사업관리 총괄</td> </tr> <tr> <td>담당</td> <td>박성희</td> <td>7급</td> <td>'14.3.31~현재</td> <td>기상국 개발사업 사업관리 총괄</td> </tr> </tbody> </table>	구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)	센터장	권태순	부이사관	'13.5.8~'14.7.20	국가기상위성센터 업무 총괄	센터장	이재원	부이사관	'14.7.21~'15.1.21	국가기상위성센터 업무 총괄	센터장	이미선	부이사관	'15.1.22~현재	국가기상위성센터 업무 총괄	과장	손승희	기술서기관	'09.10.26~'14.3.30	위성운영과 업무 총괄	과장	연혁진	기술서기관	'14.3.31~현재	위성운영과 업무 총괄	사무관	장재동	기상사무관	'10.1.27~현재	지상국 개발사업 실무 총괄	담당	오현중	기상연구사	'10.11.30~현재	기상국 개발사업 기술분야 총괄	담당	김미주	8급	'10.4.30~14.3.30	기상국 개발사업 사업관리 총괄	담당	박성희	7급	'14.3.31~현재	기상국 개발사업 사업관리 총괄
구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)																																															
센터장	권태순	부이사관	'13.5.8~'14.7.20	국가기상위성센터 업무 총괄																																															
센터장	이재원	부이사관	'14.7.21~'15.1.21	국가기상위성센터 업무 총괄																																															
센터장	이미선	부이사관	'15.1.22~현재	국가기상위성센터 업무 총괄																																															
과장	손승희	기술서기관	'09.10.26~'14.3.30	위성운영과 업무 총괄																																															
과장	연혁진	기술서기관	'14.3.31~현재	위성운영과 업무 총괄																																															
사무관	장재동	기상사무관	'10.1.27~현재	지상국 개발사업 실무 총괄																																															
담당	오현중	기상연구사	'10.11.30~현재	기상국 개발사업 기술분야 총괄																																															
담당	김미주	8급	'10.4.30~14.3.30	기상국 개발사업 사업관리 총괄																																															
담당	박성희	7급	'14.3.31~현재	기상국 개발사업 사업관리 총괄																																															

다른 기관 또는 민간인 관련자	○ 지상국 개발위원회			
	구분	성명	소속 및 직위	전문분야
	위촉위원	이○○	한국과학기술기획평가원 성장동력사업실 실장	정책, 계획
	위촉위원	박○○	(주)에이알테크놀로지 전무이사	위성시스템
	위촉위원	박○○	국방과학연구소 책임연구원	위성개발
	위촉위원	지○○	한국해양과학기술원 부설 극지연구소 책임연구원	우주기상
	위촉위원	김○○	충북대학교 정보통신공학부 교수	정보공학
	위촉위원	김○○	연세대학교 대기과학과 교수	기상자료처리
	위촉위원	조○○	서울대학교 지구환경과학부 교수	해양환경
	위촉위원	최○○	한국형수치예보모델개발사업단 대외협력팀장	사업관리
	○ 기상위성개발 추진위원회			
	구분	성명	소속 및 직위	전문분야
	위촉위원	정○○	조선대학교 교수	기상관측
	위촉위원	은○○	남서울대학교 교수	위성시스템
	위촉위원	오○○	부경대학교 교수	기후
	위촉위원	조○○	과학기술정책연구원 책임연구원	위성정책
	위촉위원	장○○	한국항공대학교	위성시스템
	위촉위원	김○○	한국해양과학기술원 책임연구원	위성자료활용
	위촉위원	원○○	연세대학교 교수	원격탐사
위촉위원	변○○	KISTEP 사업조정본부장	기획평가	
추진실적	<2014년도>			
	○ 정지궤도 기상위성 지상국 개발 사업 1차년도 협약 체결 - 주관연구기관: 한국전자통신연구원 - 연구기관/연구비: `14.7.1~`15.4.30 / 2,730백만원			
	○ 감리 용역사업 장기 계속 계약 체결			

- 계약자: (주)한국정보기술단
- 계약기간/계약금액: `14.11.16~`19.6.30 / 1,240백만원
(1차년도: `14.11.6~`14.12.31 / 30백만원)

○ 시스템 요구사항 검토회의(SRR)

➤ **지상국 체계도**



< 후속 정지제도 기상위성 지상국 구성도 >

- 분야별 시스템 요구사항 실무반 검토: `14.7.1~12.15
- 시스템 요구사항 검토회의(SRR): `14.12.16
- 지상국 시스템 요구사항 검토 기술단계 정기감리(5일간) 및 정기감리 종료회의(~14.12.12)

○ 감리 용역사업 2차년도 계약 체결

- 계약기간/계약금액: `15.1.1~12.31 / 287백만원

<2015년도>

○ 시스템 요구사항 검토 후속회의 (delta-SRR)

- 시스템 요구사항 검토 후속회의 개최: '15.1.27

분야	최초	협의 후	시스템 / 서브시스템	개수
기본요구사항 (WGR)	26	27	◆ 지상국	33
운영기본체계 (SPW)	2	2	❖ 관제 시스템	14
항우연 개발시스템 연계 (KSL)	6	6	❖ 수신처리 시스템	17
안테나시스템 (ANT)	5	5	• 중수신 서브시스템	17
원시기상영상 시뮬레이터 기능 (ISF)	3	4	• 기상자료전처리 서브시스템	11
기상자료처리 기능 (DAP)	10	9	• 기상자료처리 서브시스템	18
위성자료분석 기능 (DAF)	11	9	• 우주기상자료처리 서브시스템	22
우주기상자료 처리 및 활용 기능(SDP)	17	12	❖ 기상자료분석 시스템	20
위성자료 및 영상 생성 기능 (SDG)	6	6	❖ 위성자료 관리/서비스 시스템	4
중/소규모 자료수신 기능 (DRF)	9	9	• 위성자료관리 서브시스템	47
모의시험 및 재처리 기능 (DRP)	4	4	• 위성자료서비스 서브시스템	36
품질감시관리 기능 (QMM)	11	10	❖ 운영제어 시스템	2
통합운영감시제어 기능 (OMC)	17	15	• 품질감시 서브시스템	25
위성자료관리 기능 (DMF)	18	14	• 통합운영감시제어 서브시스템	41
위성자료서비스 기능 (DSF)	22	16	❖ 지원 시스템	5
기상요소산출 기반기술 및 알고리즘 (MPA)	26	26	• 공통 테스트베드	16
우주기상요소 산출 알고리즘 (SPA)	21	21	• 지상국 시뮬레이터	17
예보지원 기술(FSA)	25	25	• 전처리 영상 검토정 분석 도구	5
분석지원 기술(ASA)	11	11	• 사용자맞춤형 영상처리 도구	13
발사전 통합시험 (PIT)	5	5	• 기상방송자료 수신기	18
발사후 통합시험 (IOT)	2	2	❖ 비 시스템 요구사항	92
정규운영 준비 (ROP)	4	4	(시스템요구사항에 9개 포함)	
합계	261	242	합계	390

< 사용자 요구사항 반영 현황 >

- 시스템 요구사항 검토 기술단계 2차 정기감리(10일간) 및 종료회의('15.1.30)

○ 자료처리 알고리즘 및 활용기술 개발 분야 1차년도 추진

- 자료처리 및 활용기술 개발 중간보고('15.1.29)
- 자료처리 알고리즘 1차년도 최종보고('15.3.31)
- 활용기술 선행연구 최종보고('15.4.1)
- 우주기상 자료처리 기술 개발 1차년도 최종보고('15.4.10)
- 자료처리 알고리즘 23종 개발 및 활용기술 선행 연구(필요기술 선정 및 개발계획 등) 완료

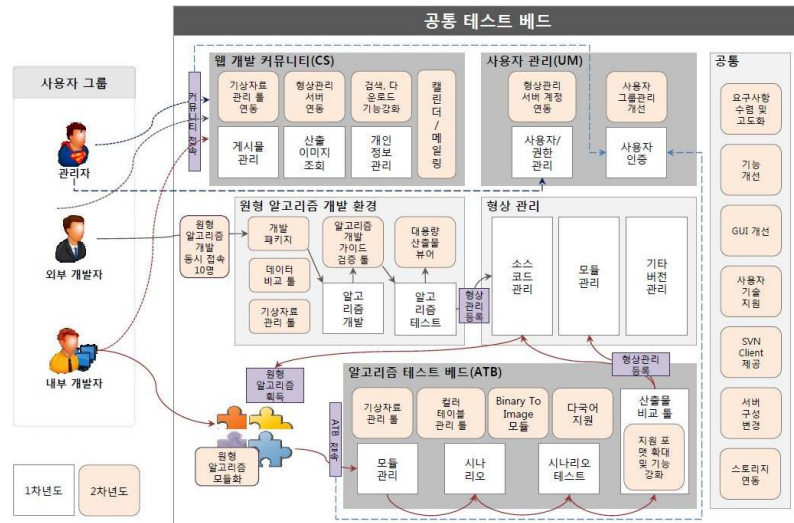
○ 시스템 개념설계 검토회의(SDR) ('15.4.7)

- 지상국 및 6개 서브시스템 규격 작성

분류	SSG	SSP	SSI	SSF	소계
지상국(GK2AG)	22	5	0	13	40
관제시스템(SGC00)	5	0	10	2	17
수신처리시스템 (RAP00)	8	13	36	49	106
기상자료분석시스템(MDA00)	13	8	4	38	63
위성자료 관리/ 서비스 시스템(DMS00)	16	9	31	80	136
운영제어 시스템(MAC00)	13	5	31	77	126
지원시스템(SAT00)	9	14	12	71	106
소 계	86	54	124	330	594

< 후속 정지제도 기상위성 지상국 규격 현황 >

- 기상 요소 자료처리 알고리즘 개발 및 소통을 위한
공통테스트베드 시제품 개발



< 공통테스트베드 구성도 >

- 대형 송수신 안테나 2기 설치 후보지 조사(15.3.10)