

세계 속의 항공우주 선도국으로 도약하기 위해

학문적 수월성을 추구하고 기술발전을 선도하는 한국항공우주학회

## 제 1 회

프로그램/초록집

# 우주학술대회

— 2023. 06.28(수) - 30(금)

— 소노캄 여수

### 후원

한 화 에 어 로 스 페 이 스, 한 화 시 스 템  
L I G 넥 스 원, 컨 텍  
한 국 항 공 우 주 산 업, 미래우주항법 및 위성기술 연구센터  
무 인 탐 사 연 구 소, 스 페 이 스 솔 루 션  
한 국 산 업 기 술 시 험 원, 페 리 지 에 어 로 스 페 이 스  
썬 트 렉 아 이, 스 페 이 스 맵  
KAIST인공위성연구센터, 여 수 시  
전 라 남 도, 전 라 남 도 관 광 재 단



한국항공우주학회



## 초대의 말씀

친애하는 한국항공우주학회 회원 여러분!

우리나라 우주분야 연구개발과 우주산업 발전을 위해 애쓰시는 산·학·연·군·관 회원 여러분의 건승을 기원합니다.

우리 학회에서는 국가 우주분야 발전을 위하여 우주탐사, 우주임무/활용, 기반공학, 우주인문사회를 아우르는 우주분야의 종합학술대회인 우주학술대회의 신설을 결정하고, 제1회 대회를 6월 28일(수) ~ 30일(금) 동안 소노캄 여수에서 개최하게 되었습니다. 회원 여러분들께서는 많은 관심을 가져주시고 학술대회가 성공적으로 개최될 수 있도록 적극적으로 협조해 주시면 감사하겠습니다.

이번 우주학술대회에는 4개 대분야의 일반논문 164편과 35개 Organized Session의 논문 181편을 포함하여 모두 345편의 논문이 발표될 예정이며, 한국항공우주연구원 이상률 원장님, 한국천문연구원 박영득 원장님, 한국우주기술진흥협회 손재일 회장님(한화에어로스페이스 대표이사)의 특별강연이 준비되어 있습니다. 또한 스페이스 파이오니어 사업 통합 워크숍, 학회-국가우주정책연구센터 공동 정책포럼, 제11회 학부생논문경진대회가 학술대회 기간 중 함께 개최되는 등 다양하고 풍성한 프로그램이 준비되어 있습니다.

이번 우주학술대회는 산·학·연·군·관의 우주분야에서 활발하게 활동하고 계시는 회원 여러분들이 다양한 연구정보를 교환하고 국가 우주 기술개발과 산업발전 전략에 대해 폭넓게 토론하고 협의할 수 있는 최적의 이벤트가 되도록 준비하였습니다. 아무쪼록 이번 우주학술대회가 화기애애한 분위기 속에서 소기의 성과를 거두기를 바라며, 회원들 간의 친목도 더욱 돈독해지는 자리가 되기를 희망합니다.

그동안 새롭게 시작하는 제1회 우주학술대회 준비를 위해 수고해주신 한재흥 조직위원장 및 조직위원 여러분과 학회 사무국 직원들의 노고에 감사드립니다. 아울러, 대내외 어려운 여건에도 불구하고 학회 발전을 위해 물심양면으로 지원해 주신 후원기관과 기기전시회 참여 업체에게 깊은 감사의 말씀을 전해드립니다.

마지막으로 이번 학술대회가 우리학회 회원 여러분의 학술성과 교류와 친목도모의 장이 되길 기원하면서, 아름답고 멋진 여수에서 보람 있고 즐거운 시간 보내시기 바랍니다.

고맙습니다.

2023년 6월

사단법인 한국항공우주학회  
회 장 이 상 철

# 차 례

▶ 우주학술대회 등록 안내 .....	1
▶ 우주학술대회 웹프로시딩즈 안내 .....	2
▶ 우주학술대회 세부일정 .....	3
▶ 스페이스파이오니어 사업 통합 워크숍 개최 안내 .....	4
▶ KSAS-SPREC 공동 정책포럼 개최 안내 .....	5
▶ 제11회 학부생논문경진대회 개최 안내 .....	6
▶ 구두 발표(좌장 및 발표자 진행) 안내 .....	7
▶ 포스터 발표 안내 .....	8
▶ 발표장 세션 명칭 및 좌장 일람표 .....	9
▶ 제 1 발표장(기반공학/Organized Session) .....	15
▶ 제 2 발표장(우주임무활용/Organized Session) .....	16
▶ 제 3 발표장(우주탐사/Organized Session/우주임무활용) .....	18
▶ 제 4 발표장(기반공학/Organized Session) .....	20
▶ 제 5 발표장(Organized Session/기반공학/우주임무활용) .....	23
▶ 제 6 발표장(우주임무활용/기반공학/Organized Session) .....	26
▶ 제 7 발표장(Organized Session/우주인문사회) .....	29
▶ 포스터 발표(기반공학) .....	32
▶ 포스터 발표(우주인문사회/우주임무활용) .....	34
▶ 포스터 발표(우주탐사) .....	37
▶ 항공우주 관련 기기전시 .....	38
▶ 발표장 안내도 .....	42
▶ 숙박 예약 안내 .....	44
▶ 소노캄 여수 영업 안내 .....	46
▶ 관광명소 및 안내도 .....	47
▶ 2023년 임원 및 우주학술대회 조직위원회 .....	51
▶ 메 모 .....	52

# 우주학술대회 등록 안내

## 1. 학술대회 등록

- ▷ 등록시간 : 2023년 6월 28일(수) 13:30 ~ 18:00  
6월 29일(목) 08:30 ~ 18:00  
6월 30일(금) 08:30 ~ 14:00
- ▷ 등록장소 : 여수 소노캄 1층 로비
- ▷ 참가회비 : 프로그램 / 초록집, 논문집(웹프로시딩즈), 기념품, 중식, 만찬 포함

구 분	일반		학생(학·석사 과정)	
	사전등록	현장등록	사전등록	현장등록
회 원	220,000원	250,000원	120,000원	130,000원
비회원	280,000원	310,000원	150,000원	160,000원

- 학생 회원, 학생 비회원은 초록집 및 논문집(웹프로시딩즈), 기념품, 중식만 제공됨(만찬제외)

## 2. 협조요청 사항

- ▷ 가급적 인터넷 사전등록 신청요청
  - 가급적 [학회 홈페이지](#)에서 사전등록을 신청하여 주시기 바랍니다.  
등록기간을 최대한 연장할 계획입니다.

## 3. 문의처 한국항공우주학회 사무국

전화 : 02-552-4795 / 555-4740

이 메 일 : ksas@ksass.or.kr

홈페이지 : <https://ksas.or.kr>

## 우주학술대회 웹프로시딩즈 QR코드 안내

우주학술대회 웹프로시딩즈에서는 공지사항, 세부일정, 발표장 안내도 등 학술대회와 관련된 다양한 정보를 확인할 수 있으며, 발표논문 파일 열람 및 다운로드도 가능합니다.

- ▷ 논문집 웹프로시딩즈 주소 : **추후 공지**
- ▷ 발표논문집 열람은 **학술대회 등록자(결제 必)**에게만 권한이 부여됩니다.
  - 사전등록자 : 등록 시 사용한 학회 홈페이지 ID/PW를 입력하고 로그인
  - 현장등록자 : 명찰에 기재되는 현장 ID/PW를 입력하고 로그인

## 우주학술대회 세부일정

월 일	내 용	비 고
6/28 (수)	13:00~17:50 스페이스파이오니어 사업 통합 워크숍	소노캄 1층 그랜드볼룸(II)
	14:00~15:15 학술발표회(세션 WA)	
	15:15~15:25 휴 식	
	15:25~16:40 학술발표회(세션 WB)	
	15:30~17:30 KSAS-SPREC 공동정책포럼	소노캄 1층 그랜드볼룸( I )
	16:40~16:50 휴 식	
	16:50~18:20 학술발표회(세션 WC)	
6/29 (목)	09:00~10:30 학술발표회(세션 TA)	
	10:30~10:40 휴 식	
	10:40~12:10 학술발표회(세션 TB)	
	12:10~13:20 중 식	
	13:20~15:20 <b>개회식 및 특별강연</b>	소노캄 1층 그랜드볼룸( I )
	<b>환영사, 축 사</b>	
	<b>특별강연( I )</b> 한국항공우주연구원, 33년 노력의 가치 이상을 원장(한국항공우주연구원)	
	<b>특별강연(II)</b> 국가 우주개발의 미래 박영득 원장(한국천문연구원)	
	<b>특별강연(III)</b> 우주경제 실현을 위한 우주 발사서비스 추진 방향 손재일 사장/회장(한화에어로스페이스/한국우주기술진흥협회)	
	15:20~15:30 휴 식	
	15:30~16:45 학술발표회(세션 TC)	
	16:45~16:55 휴 식	
	16:55~18:10 학술발표회(세션 TD)	
	18:10~18:20 휴 식	
	18:20~20:30 만찬	소노캄 1층 그랜드볼룸( I )
6/30 (금)	09:00~10:30 학술발표회(세션 FA)	
	10:30~10:40 휴 식	
	10:40~12:10 학술발표회(세션 FB)	
	10:45~14:40 제11회 학부생논문경진대회	소노캄 2층 사파이어( I )
	12:10~13:10 중 식	
	13:10~14:10 포스터 발표회	소노캄 1층 그랜드볼룸( I )



# 스페이스파이오니어 사업 통합 워크숍 개최 안내

## 1. 행사개요

- 일 시 : 2023년 6월 28일(수) 13:00 ~ 17:50
- 장 소 : 소노캄 1층 그랜드볼룸(II)
- 주 최 : 인공위성 체계 부문위원회
- 주 관 : 스페이스파이오니어 사업단

## 2. 세부일정(안)

시 간	주요 내용	비 고
13:00~13:05	▶ 등록 및 장내 정리	
13:05~13:10	▶ 개회 및 참석자 소개	사업단장
13:10~13:15	▶ 축사	과기정통부
13:15~14:15	▶ 발사체 및 위성 추진 분야 국내 기술 개발 동향 공통격벽('10), 예비오닉스('20), 엄빌리칼('10), 이원추진 (한화)('10), 전기추진('10)	과제수행산업체
14:15~14:55	▶ 위성탑재체 분야 국내 기술 개발 동향 구동부('10), 적외선('10), Ka밴드('10), 코드메세지('10)	과제수행산업체
14:55~15:20	Coffee Break	
15:20~16:20	▶ 위성본체 (AOCS 위주) 분야 국내 기술 개발 동향 CMG('15), STA('10), GNSS('10), FOG('10), ASIC('15)	과제수행산업체
16:20~17:20	▶ 강연 “우주용 전기전자부품의 방사선 특성 평가 방법”	이우준 선임 (항우연)
17:20~17:50	▶ 강연 “초소형위성용 부품 국산화 사례”	조동현 교수 (부산대)
17:50	▶ 폐 회	

※ 세부일정 및 내용은 변경될 수 있음

## 3. 문의처

유미진 선임행정원(항공우주항공우주연구원, [mjyoo@kari.re.kr](mailto:mjyoo@kari.re.kr))

# KSAS - SPREC 공동 정책포럼 개최 안내

## 1. 행사개요

- 일 시 : 2023년 6월 28일(수) 15:30 ~ 17:30
- 장 소 : 소노캄 1층 그랜드볼룸(1)
- 주 최 : 한국항공우주학회, 국가우주정책연구센터(SPREC)
- 주 제 : 뉴스페이스 시대, 변화하는 언론의 역할

## 2. 세부일정 :

시 간	주요 내용	비고
15:30~15:40 (10분)	개 회	사회자
	환영사	STEPI 원장
	축 사	한국항공우주학회장
15:40~15:55 (15분)	(발제 1) 국가우주개발과 언론의 역할	안형준(SPREC)
15:55~16:10 (15분)	(발제 2) 우리나라 우주개발 취재 현장에서	고재원(매일경제신문)
16:10~16:25 (15분)	(발제 3) 글로벌 우주 미디어 지형과 한국 언론	박시수(스페이스레이더)
16:25~16:30 (5분)	장내 정리	
16:30~17:25 (55분)	(패널토론) - 이복직 (서울대, 한국연구재단 우주기술단장) - 노형일 (한국항공우주연구원 홍보실장) - 유용하 (서울신문, 과학기자협회장) - 이은정 (KBS 보도본부 해설위원)	좌장 : SPREC 센터장
17:25~17:30	폐 회	사회자

※ 세부일정 및 내용은 변경될 수 있음

## 3. 문의처

안형준 박사(국가우주정책연구센터, [hjan@stepi.re.kr](mailto:hjan@stepi.re.kr))



# 제11회 학부생논문경진대회 개최 안내

## 1. 행사개요

- 일 시 : 2023년 6월 30일(금) 10:45 ~ 14:40
- 장 소 : 소노캄 2층 사파이어(1)
- 주 관 : 한국항공우주학회 교육위원회

## 2. 세부일정(안)

시 간	일정 또는 발표 논문	발표자(소속)
10:30~10:45	참가 등록	
10:45~10:50	개 회	
10:50~11:05	3D 프린팅된 3차원 전도성 경로를 갖는 낙뢰 보호 전자파 흡수 복합재 구조	석창민(경상대)
11:05~11:20	Lattice-Boltzmann Method를 이용한 덕트 유무에 따른 프로펠러 공력 및 소음해석	황유연(경상대)
11:20~11:35	15MW급 풍력 터빈 블레이드 단면 최적 설계 및 응력 해석 연구	강병주(전북대)
11:35~11:50	5인승급 리프트-크루즈형 UAM 항공기 추진용 프로펠러 설계 및 파워 효과 분석	김동남(부산대)
11:50~12:05	사격법을 활용한 정밀 궤도전파기에서의 랑데부 미션 설계	한동우(부산대)
12:05~13:00	점심 및 휴식	
13:00~13:15	NASA 틸트윙 항공기의 주익/미익 로터 형상 변화에 따른 성능 및 설계특성 분석	장유호(서울대)
13:15~13:30	상용 카메라 모듈을 활용한 별 추적기의 자세 정확도 시험	황재웅(서울대)
13:30~13:45	단안 카메라가 탑재된 무인기의 불확실한 환경 모델링을 위한 행동 계획	황태연(항공대)
13:45~14:00	공학을 응용한 항공기 왕복기관 피스톤 재료 선별	유진우(관동대)
14:00~14:20	휴 식 / 평가 취합	
14:20~14:40	폐 회 : 시상 후 기념 촬영	

※ 세부일정 및 내용은 변경될 수 있음

## 3. 문의처

한국항공우주학회 사무국 ([ksas@ksass.or.kr](mailto:ksas@ksass.or.kr))

## 구두 발표 (좌장 및 발표자 진행) 안내

### ▶ 좌 장

1. 담당세션의 시간과 발표장을 확인해 주십시오.
2. 발표시작 5분 전까지는 발표장에 입실해 주십시오.
3. 발표자들이 모두 참석했는지 발표시간 전에 확인해 주십시오.
4. 발표시간은 **12분 발표에 3분간 질의응답**입니다. (일부 세션의 경우 시간이 상이할 수 있음)
5. 발표를 시작하기 전에 논문제목과 연사를 소개하고 시간엄수에 대한 당부를 하십시오.
6. 논문 발표 정시성을 위해 타임키퍼 프로그램이 각 발표장 노트북에 설치되어 운용됩니다. (발표 종료 2분 전 알림 문구가 표시되며, 발표시간이 종료되면 PPT 프로그램이 자동으로 종료될 예정입니다.)
7. 타임키퍼 프로그램이 작동하지 않을 경우 수동으로 발표종료 2분 전에 종을 한 번 치고 발표시간 12분이 지나면 종을 두 번 치십시오.
8. 만약 불참발표자가 있으면 다음 발표를 앞당기지 말고 시간표대로 진행하시고 그 시간은 발표자 불참으로 휴식이라고 알려 주십시오.

### ▶ 구두발표자

1. 발표분야, 발표장 및 시간을 확인해주십시오.  
논문제출시 요청한 발표분야가 발표장 사정으로 타 분야로 배정될 수 있습니다.
2. 발표시작 5분 전까지는 발표장에 입실해 주십시오.
3. 발표시간은 **12분 발표에 3분간 질의응답**입니다. (일부 세션의 경우 시간이 상이할 수 있음)
4. 논문 발표 정시성을 위해 타임키퍼 프로그램이 각 발표장 노트북에 설치되어 운용됩니다. (발표 종료 2분 전 알림 문구가 표시되며, 발표시간이 종료되면 PPT 프로그램이 자동으로 종료될 예정입니다.)
5. 타임키퍼 프로그램이 작동되지 않을 경우 종료시간을 알리는 종이 발표 종료 2분 전에 한 번, 종료시각 12분이 지나면 두 번 울립니다. 두 번째 종소리 후에는 발표를 종료하여 주십시오.
6. 논문발표를 위해 각 발표장에 설치된 빔프로젝터와 노트북을 이용하시기 바랍니다.  
(발표자료는 USB에 저장하여 준비)
7. 기타 문의사항이 있으시면 학회 사무국(전화 : 02-555-4740, 02-552-4795)으로 연락하시기 바랍니다.

# 포스터 발표 안내

- ◆ 발표장소 : 소노캠 1층 그랜드볼룸(1)
- ◆ 발표시간 : 6월 30일(금) 13:10 ~ 14:10
- ◆ 발표준비 : 발표시작 20분 전까지  
포스터 부착

◆ 발표종료 : 14:10

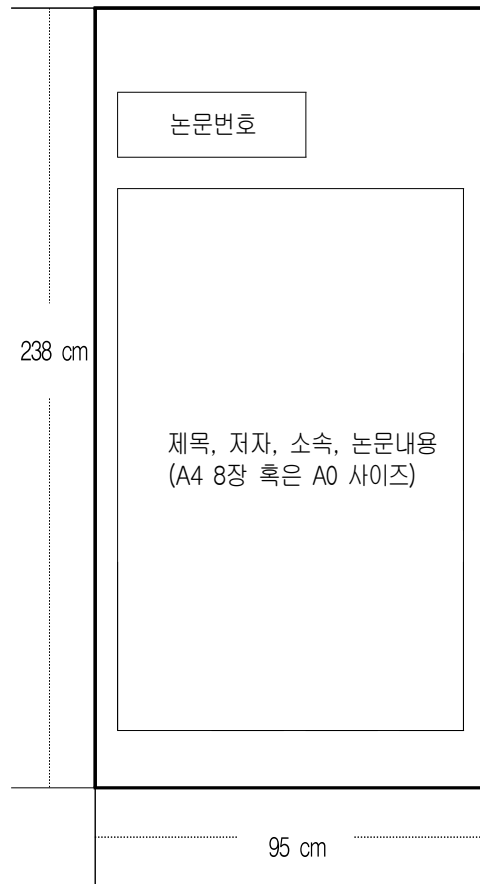
## ◆ 포스터 발표 준비 요령

- 1) 보드판 크기 : 95cm(가로)×238cm(세로)
- 2) 내용은 간결하고 분명할 것
- 3) 논문 내용은 A4용지 8장 이내로 하거나  
이와 비슷한 크기로 제한함 (포스터로 제작할 경우 A0 사이즈 부착가능)
- 4) 포스터 발표 Panel 견본 참조

- ☞ 논문번호는 프로그램에 주어진 번호로서 대회본부에서 부착합니다.
- ☞ 보드판의 논문번호 외에는 본인이 직접 만들어서 발표시작 20분 전까지 주어진 번호의 보드판에 부착하여야 합니다.
- ☞ 저자 중 1명은 필히 발표시간(13:10~14:10) 동안 포스터 앞에서 질문에 답변하여야 합니다.

## ◆ 보드판 (Panel) 예시

### 보드판 (Panel)



## 발표장 세션 명칭 및 좌장 일람표 - 6/28(수)

분과명	기반공학 / 포럼	워크숍	연구회 중간평가	기반공학 / OS우주탐사
발표장	소노람 1층		소노람 2층	
	제1발표장 그랜드볼룸1	제2발표장 그랜드볼룸2	제3발표장 사파이어1	제4발표장 사파이어2
14:00-14:15	WA1	스페이스 파이오니어 사업단 워크숍	우주정보 연구회 중간평가	WA4
14:15-14:30	기반공학  우주시스템 구조분야  김윤희 교수(서울대)			기반공학  우주 추진/유체 분야  이균호(세종대)
14:30-14:45				
14:45-15:00				
15:00-15:15				
15:15-15:25	휴 식			휴 식
15:25-15:40	공동 정책포럼			WB4
15:40-15:55				OS 우주탐사
15:55-16:10				Open New Horizon with L4 Mission I
16:10-16:25				유광선(KAIST)
16:25-16:40				휴 식
16:40-16:50				WC4
16:50-17:05				OS 우주탐사
17:05-17:20				Open New Horizon with L4 Mission II  손종대(KASI)
17:20-17:35				
17:35-17:50				
17:50-18:05				
18:05-18:20				

## 발표장 세션 명칭 및 좌장 일람표 - 6/28(수)

OS우주탐사 / 기반공학	우주임무활용 / OS기반공학	OS우주임무활용	분과명
소노캄 2층	웰니스 센터 5층		발표장
제5발표장 사파이어3	제6발표장 릴리1	제7발표장 릴리2	
WA5	WA6	WA7	14:00~14:15
OS 우주탐사	우주임무활용	OS 우주임무활용	14:15~14:30
			14:30~14:45
화성탐사 I	지구 관측 임무와 관련 기술	초소형위성 군집시스템 사업 I	14:45~15:00
장종태(KARI)	김영수(그린광학)	이 철(KAIST)	15:00~15:15
			15:15~15:25
WB5	WB6	WB7	15:25~15:40
OS 우주탐사	우주임무활용	OS 우주임무활용	15:40~15:55
			15:55~16:10
화성탐사 II	SSA/우주환경/우주안보	초소형위성 군집시스템 사업 II	16:10~16:25
김덕관(KARI)	이종길(충북대)	김선구(KAIST)	16:25~16:40
			16:40~16:50
WC5	WC6	WC7	16:50~17:05
			17:05~17:20
기반공학	OS 기반공학	OS 우주임무활용	17:20~17:35
			17:35~17:50
추진시스템 분야	ReUSV 추진시스템 설계 기술 연구실	ReUSV 개념설계 및 공력성능 분석	17:50~18:05
김철웅(KARI)	최정열(부산대)	김형진(경희대)	18:05~18:20

## 발표장 세션 명칭 및 좌장 일람표 - 6/29(목)

분과명	OS / 개회식·특강 / 만찬	우주임무활용	우주탐사 / OS / 우주임무활용	OS
발표장	소노캄 1층		소노캄 2층	
	제1발표장 그랜드볼룸1	제2발표장 그랜드볼룸2	제3발표장 사파이어1	제4발표장 사파이어2
09:00-09:15	TA1	TA2	TA3	TA4
09:15-09:30	OS 우주임무활용	우주임무활용	우주탐사	OS 우주탐사
09:30-09:45				
09:45-10:00	위성양자암호키분배 기술 과제	ADR/OOS	우주탐사	미래 우주기지 건설을 위한 지능형 건설자동화 기술
10:00-10:15				
10:15-10:30	이상현(KAIST)	최성환(공군본부)	최수진(KARI)	이동은(경북대)
10:30-10:40	휴 식			
10:40-10:55	개회식/특 강 준 비	TB2	TB3	TB4
10:55-11:10		우주임무활용	OS 기반공학	OS 우주임무활용
11:10-11:25		임무설계/자세제어	ReUSV 열구조 해석 및 설계 기술 연구실	ReUSV 임무시나리오 설계 및 유도/항법/제어
11:25-11:40				
11:40-11:55				
11:55-12:10		백광열(KARI)	신의섭(전북대)	박찬덕(연세대)
12:10-13:20		중 식		
13:20-15:20		개회식 및 특별강연		
15:20-15:30	휴 식			
15:30-15:45	만 찬 준 비	만 찬 준 비	TC3	TC4
15:45-16:00			OS 우주임무활용	OS 우주인문사회
16:00-16:15			이종 위성군 우주감시정찰 기술Ⅲ	우주경제와 비즈니스
16:15-16:30				
16:30-16:45				
16:45-16:55			휴 식	
16:55-17:10			TD3	TD4
17:10-17:25			우주임무활용	OS 우주임무활용
17:25-17:40			통신/센서	스페이스파이오니어
17:40-17:55				
17:55-18:10				
18:10-18:20	김홍래(ADD)	용상순(KARI)		
18:20-20:30	휴 식			
18:20-20:30	만 찬			

## 발표장 세션 명칭 및 좌장 일람표 - 6/29(목)

OS우주임무활용	OS기반공학 / 기반공학	OS기반공학	분과명
소노캄 2층	웰니스 센터 5층		발표장
제5발표장 사파이어3	제6발표장 릴리1	제7발표장 릴리2	
TA5	TA6	TA7	09:00-09:15
OS 우주임무활용	OS 기반공학	OS 기반공학	09:15-09:30
이종 위성군 우주감시정찰 기술 I	극초음속 경계층 공력가열 저감 연구	초저궤도위성기술 I	09:30-09:45
오현웅(항공대)	지슬근(GIST)	윤효상(KAIST)	09:45-10:00
			10:00-10:15
			10:15-10:30
휴 식			10:30-10:40
TB5	TB6	TB7	10:40-10:55
OS 우주임무활용	기반공학	OS 기반공학	10:55-11:10
이종 위성군 우주감시정찰 기술 II	우주시스템/SW 분야	초저궤도위성기술 II	11:10-11:25
안재명(KAIST)	최준민(KARI)	정연황(세트렉아이)	11:25-11:40
			11:40-11:55
			11:55-12:10
중 식			12:10-13:20
개회식 및 특별강연			13:20-15:20
휴 식			15:20-15:30
TC5	TC6	TC7	15:30-15:45
OS 우주임무활용	OS 기반공학	OS 기반공학	15:45-16:00
정지궤도 공공복합 통신위성 탑재체 I	소자급 우주부품 국산화개발 사업 I	스페이스첼린지	16:00-16:15
이병선(ETRI)	조영준(KARI)	조성호(NRF)	16:15-16:30
			16:30-16:45
휴 식			16:45-16:55
TD5	TD6	TD7	16:55-17:10
OS 우주임무활용	OS 기반공학	OS 기반공학	17:10-17:25
정지궤도 공공복합 통신위성 탑재체 II	소자급 우주부품 국산화개발 사업 II	미래우주교육센터	17:25-17:40
장동필(ETRI)	조영준(KARI)	최정열(부산대)	17:40-17:55
			17:55-18:10
휴 식			18:10-18:20
만 찬			18:20-20:30



## 발표장 세션 명칭 및 좌장 일람표 - 6/30(금)

분과명	포스터발표	OS우주탐사	우주인문사회 / 학부생논문경진대회	OS우주탐사
발표장	소노캄 1층		소노캄 2층	
	제1발표장 그랜드볼룸1	제2발표장 그랜드볼룸2	제3발표장 사파이어1	제4발표장 사파이어2
09:00-09:15	포스터 발표장 준 비	FA2	FA3	FA4
09:15-09:30		OS 우주탐사	우주인문사회	OS 우주탐사
09:30-09:45				
09:45-10:00		우주 현지 자원 활용 (ISRU) I	국가우주개발 패러다임 전환 우주정책 2.0	우주생명현상 탐색 I
10:00-10:15		류동석(KAERI)	주광혁(KARI)	권윤영(KASI)
10:15-10:30				
10:30-10:40		휴 식		
10:40-10:55		FB2	학부생 논문 경진대회	FB4
10:55-11:10		OS 우주탐사		OS 우주탐사
11:10-11:25				
11:25-11:40		우주 현지 자원 활용 (ISRU) II		우주생명현상 탐색 II
11:40-11:55		류동영(KARI)		김윤종(KASI)
11:55-12:10				
12:10-13:10		중 식		중 식
13:10-14:10		포스터 발표		포스터 발표

## 발표장 세션 명칭 및 좌장 일람표 - 6/30(금)

OS우주임무활용 / 우주임무활용	OS우주인문사회	OS우주인문사회 / 우주인문사회	분과명
소노캄 2층	웰니스 센터 5층		발표장
제5발표장 사파이어3	제6발표장 릴리1	제7발표장 릴리2	
FA5	FA6	FA7	09:00-09:15
OS 우주임무활용	OS 우주인문사회	OS 우주인문사회	09:15-09:30
			09:30-09:45
누리호 성능검증위성 운용	우주인재양성 I	뉴스페이스 기업의 기회와 도전	09:45-10:00
			10:00-10:15
안상일(KARI)	최숙정(KIRD)	조남석(우인탐사연구소)	10:15-10:30
휴 식			10:30-10:40
FB5	FB6	FB7	10:40-10:55
우주임무활용	OS 우주인문사회	우주인문사회	10:55-11:10
			11:10-11:25
초소형위성/행성탐사	우주인재양성 II	확장하는 우주감각: 과학관부터 우주관광까지	11:25-11:40
			11:40-11:55
김성우(텔레픽스)	이정원(KARI)	안형준(STEPI)	11:55-12:10
중 식			12:10-13:10
포스터 발표 [소노캄 1층 볼룸1]			13:10-14:10

# 제 1 발표장 (기반공학 / OS우주임무활용)

| 2023년 6월 28일 수요일 |

[소노람 1층, 볼룸1]

WA1 ▶ 기반공학 - 우주시스템 구조분야

좌장 : 김윤호(서울대학교)

WA1-1	14:00-14:15	우주 방호 구조의 수납 및 전개를 위한 두께 고려 종이접기 패턴 설계 김태현*, 장건익, 이대영, 한재홍(KAIST)
WA1-2	14:15-14:30	열분해/삭마 현상을 고려한 대기권 재진입 캡슐용 열보호 시스템의 열 해석 박예린*, 한나라, 장숙영, 신의섭(전북대)
WA1-3	14:30-14:45	Micro-CT 영상 기반 니들 펀칭 탄소 복합재료의 삭마 특성 연구 원보영*, 박예린, 이은별, 이성준, 신의섭(전북대)
WA1-4	14:45-15:00	공통격벽 추진제 탱크 실린더 구조 Knockdown Factor 도출 : 축하중/내압 조합조건 이 숙*, 손택준, 최상민, 배진호(KAL)
WA1-5	15:00-15:15	타원형 폼 코어 셀 구조의 기하학적 초기 결함을 고려한 좌굴 설계 기준 도출 심창훈*, 이창민, 김기섭, 박재상(충남대)

| 2023년 6월 29일 목요일 |

[소노람 1층, 볼룸1]

TA1 ▶ OS 우주임무활용 - 위성양자암호키분배 기술 과제

좌장 : 이상현(한국과학기술원)

TA1-1	09:00-09:15	저궤도 기반 위성양자암호통신분배 시스템 설계 이상현*, 이준구, 배준우, 김영진, 김진규, 김세연, 차원호, 구본주, 박홍영, 장태성, 서정기(KAIST), 오지명(LIG넥스원)
TA1-2	09:15-09:30	기계 학습을 통한 양자 측정 최적 윤성원*, 배준우(KAIST)
TA1-3	09:30-09:45	소형위성 기반 얽힘 분배에서 광자쌍 생성율과 품질의 관계 김진우*, 김현오, 이주용, 오상민, 이준구(KAIST)
TA1-4	09:45-10:00	위성/지상-우주 간 광 통신을 위한 자유공간 가간섭 광 링크 구현을 위한 기술 개발 이동일*, 임재현, 강구선, 김신형, 김승우, 김영진(KAIST)
TA1-5	10:00-10:15	자유공간 가간섭 광 통신 채널 구현을 위한 대기효과 측정 및 분석 임재현*, 이동일, 강구선, 김신형, 성정훈, 김승우, 김영진(KAIST)

## 제 2 발표장 (우주임무활용 / OS우주탐사)

| 2023년 6월 29일 목요일 |

[소노람 1층, 볼룸2]

TA2 ▶ 우주임무활용 - ADR/OOS		좌장 : 최성환(공군본부 우주센터)
TA2-1	09:00-09:15	저궤도 랑데부, 접근 궤적 및 근접센서 요구사항 설계 최윤혁*, 주태환, 나경수, 류영재(ADD)
TA2-2	09:15-09:30	우주물체 포획을 위한 전개형 그리퍼 설계 이성진*, 강경지, 송가혜, 이대영(KAIST)
TA2-3	09:30-09:45	서비스 위성과 목표 위성이 결합된 조립체의 자세에 따른 자세 기동 시간의 영향 분석 장건익*, 양현호, 한재홍(KAIST)
TA2-4	09:45-10:00	로봇팔이 탑재된 궤도상 서비스 위성의 6-자유도 도킹 시뮬레이션 양현호*, 장건익, 한재홍(KAIST)
TA2-5	10:00-10:15	대한민국의 저궤도 우주자산 보호를 위한 능동적 우주쓰레기 제거 임무의 단계 정립 김관영*, 손선우, 최진행, 박찬덕(연세대), 나윤주(KARI)
TA2-6	10:15-10:30	민군 겸용 우주 쓰레기 제거용 초소형위성 개발 필요성 고찰 최성환*, 김찬식, 김재현(공군본부)
TB2 ▶ 우주임무활용 - 임무설계/자세제어		좌장 : 백광열(한국항공우주연구원)
TB2-1	10:40-10:55	위성간 도킹 지상시험장치에 사용되는 어드미턴스 제어를 위한 접촉 추정 알고리즘 우희진, 최영진*(한양대), 원대희(KITECH)
TB2-2	10:55-11:10	평면 운동에서의 우주 로봇 팔 동역학식 및 동적 시뮬레이션 김준식, 최영진*(한양대), 원대희(KITECH)
TB2-3	11:10-11:25	궤도 동역학을 이용한 달 위성 항법 시스템의 Frozen Orbit 설계 송준원*, 박재욱, 정호준, 기창돈(서울대)
TB2-4	11:25-11:40	지구-달 시스템의 공명궤도 및 응용 이진성*, 안재명(KAIST)
TB2-5	11:40-11:55	달 궤도선 다누리 첫 번째 달 궤도진입기동 자세제어계 비행성능 분석 백광열*, 권재욱, 안한웅, 정다운, 나윤주(KARI)
TB2-6	11:55-12:10	누리호 상단 RCS 자세제어기 설계 및 비행 결과 선병찬*, 박용규, 오영재(KARI)

FA2 ▶ OS 우주탐사 - 우주 현지 자원 활용 (ISRU) I		좌장 : 류동석(한국원자력연구원)
FA2-1	09:00-09:15	달 표면 토양채광 임무를 위한 데더형 채광시스템 선행 개념 설계 류동석*, 이원서, 박종원, 신호철(KAERI)
FA2-2	09:15-09:30	달 표면의 전기적 특성 평가를 위한 광전류밀도 측정장치 개념 설계 박승수*, 정태일, 이장근, 신휴성(KICT)
FA2-3	09:30-09:45	누리호 성능검증위성용 모의 동위원소전지 기술 및 운용 현황 홍진태*, 김선진, 김종범, 김진주, 김진, 강구진, 손광재(KAERI)
FA2-4	09:45-10:00	원자력전지용 열전소자 방사선 손상 평가 김선진*, 김종범, 손광재, 김진주, 김진, 홍진태(KAERI)
FA2-5	10:00-10:15	대한민국 유인우주개발 현황과 미래 비전 최기혁*, 이주희, 이종원(KARI), 김연규, 김규성(인하대)
FA2-6	10:15-10:30	우주 개척을 위한 사바티에 기술의 개발 현황과 기술 분석 김유창*, 임성일(KIMM)
FB2 ▶ OS 우주탐사 - 우주 현지 자원 활용 (ISRU) II		좌장 : 류동영(한국항공우주연구원)
FB2-1	10:40-10:55	세계 ISRU기술의 연구개발 동향 및 전망 주광혁*(KARI)
FB2-2	10:55-11:10	유엔우주위원회(COPUOS) 법률소위 우주자원 실무그룹 논의 동향 및 쟁점 이슈 정서영*(KARI)
FB2-3	11:10-11:25	한국지질자원연구원의 ISRU 프로그램과 국제협력현황 김경자*(KIGAM)
FB2-4	11:25-11:40	한화의 ISRU 추진방향 정광수*(한화에어로스페이스)
FB2-5	11:40-11:55	한국형 화성 복제토 개발 현황 조남석*(엑스컨), 이재호(KICT)
FB2-6	11:55-12:10	ISRU를 위한 KARI 역할 제안 류동영*(KARI)

## 제 3 발표장

### (우주탐사 / 우주임무활용 / 우주인문사회 / OS기반공학 / OS우주임무활용)

| 2023년 6월 29일 목요일 |

[소노람 2층, 사파이어1]

TA3 ▶ 우주탐사 - 우주탐사		좌장 : 최수진(한국항공우주연구원)
TA3-1	08:45-09:00	태양-지구 L1/L2 불변위상공간을 이용한 L4/L5 임무설계 최수진*(KARI), Tiffany Finley, Mike Loucks(Space Exploration Engineering), 이기주(KARI)
TA3-2	09:00-09:15	전리권 관측을 위한 차세대중형위성 3호 IAMMAP 탑재체의 EQM 개발 및 테스트 결과 유광선*, 이승욱, 김진규, 우창호, 구분주, 박성욱, 차원호, 김동국, 홍지민, 박수환, 강승구(SaTRec), 최두영, 최정림(충북대)
TA3-3	09:15-09:30	채액순환에 기반한 한의학으로 우주의학에 새로운 비전 제시 전미연*(만년설한의원)
TA3-4	09:30-09:45	GrainCams 예비설계 구조 및 열 안정성 검토 김우진*, 문봉곤, 이덕행, 이대희, 김민배, 정민섭, 김지현, 최성환, 신재혁, 이민경(KASI)
TA3-5	09:45-10:00	달궤도선 다누리호 우주인터넷 탑재체의 궤도내 통신시험 이병선*, 조진호, 이경락, 지신애, 정철오(ETRI)
TA3-6	10:00-10:15	달 궤도선 다누리 태양 전지판 구동기 초기운영 결과 분석 안한웅*, 권재욱, 정다운, 나운주, 백광열(KARI)
TA3-7	10:15-10:30	Long-term Plan to Monitor Venus Using Earth-orbiting CubeSats 이연주*(IBS), Antonio Garcia Muñoz(ACEA), 최영준(KASI), Harald Michaelis(DLR-PF), Emmanuel Marq(LATMOS/UVSQ-IPSL-CNRS), Daphne Stam(Delft Univ. of Technology), Masateru Ishiguro(서울대), 문봉곤(KASI), Heike Rauer(DLR-PF), Thomas Granzer(AIP Potsdam), Juan Cabrera(DLR-PF), Sebastien Lebonnois(CNRS), Takeshi Imamura(Univ. of Tokyo)
TB3 ▶ OS 기반공학 - ReUSV 열구조 해석 및 설계 기술 연구실		좌장 : 신의섭(전북대학교)
TB3-1	10:40-10:55	재사용 우주비행체 열보호 시스템용 실험 환경 설계 및 멀티스케일 삭마 해석 기법 연구 한나라*, 김민정(전북대), 안종경(서울대), 신의섭, 최성만(전북대), 윤군진(서울대)
TB3-2	10:55-11:10	공력 축약 모델을 이용한 극초음속 비행체 비행 경로 의존적 구조 열전달 해석 김의빈*, 김규빈, 윤채림, 박진석, 조진연(인하대)
TB3-3	11:10-11:25	강제대류 비등에서 마이크로 채널 형상에 따른 열전달 및 유동 불안정성에 관한 실험적 연구 최태호*, 김태영(서울과학기술대)
TB3-4	11:25-11:40	다공질 금속의 공극률에 따른 증산 냉각의 열전달 및 압력 특성에 대한 실험적 연구 신주경*, 김태영(서울과학기술대)
TB3-5	11:40-11:55	유연외부단열재의 열전도도 계측 방법 구남서*, 미르샤리포프 베호조드, 레빈통(건국대)

**TC3 ▶ OS 우주임무활용 - 이중 위성군 우주감시정찰 기술III** **좌장 : 김덕진(서울대학교)**

TC3-1	15:30-15:45	이중 위성군 지원을 위한 우주 환경 통신 아키텍처 설계 김민제*, 최진석, 최준일(KAIST)
TC3-2	15:45-16:00	이중 위성 간 레이저 통신 개념 설계 및 요구조건 분석 장재훈*, 백기욱, 박용준, 윤효상(KAIST)
TC3-3	16:00-16:15	저궤도 위성 네트워크에서의 통신 신호 간섭 문제의 이해 윤지현, 조해성, 주창희*(고려대)
TC3-4	16:15-16:30	국방 위성 신호 암호화 및 물리계층 보안 기법 공동 최적화 전수현, 김정수, 광정호*(DGIST), 최지환(KAIST)
	16:30-16:45	[토 론]

**TD3 ▶ 우주임무활용 - 통신/센서** **좌장: 김홍래(국방과학연구소)**

TD3-1	16:55-17:25	[초청강연] 우주 의생명 연구를 위한 바이오 3D 프린터와 세포배양기가 탑재된 BioCabinet 개발 박찬흠*(한림대)
TD3-2	17:25-17:40	위성기반 RF 측정 및 위치 추정 분석 김홍래*, 나경수(ADD)
TD3-3	17:40-17:55	태양계 인터넷 실현을 향하여: 최근의 진전과 과제 박희웅*(KARI)
TD3-4	17:55-18:10	6G 통신을 위한 K/Ka-밴드 초소형 저궤도 통신위성 개발 김홍봉*, 이승우, 성현진, 서행자, 김홍석(한컴인스페이스), 장진영(코메스타), 김정표(에이티코디)

| 2023년 6월 30일 금요일 |

[소노람 2층, 사파이어1]

**FA3 ▶ 우주인문사회 - 국가우주개발 패러다임 전환 우주정책 2.0** **좌장 : 주광혁(한국항공우주연구원)**

FA3-1	09:00-09:15	NASA 설립의 역사적 맥락 주광혁*(KARI)
FA3-2	09:15-09:30	인간 우주 비행의 5대 위험과 국내 유인 우주탐사 아날로그 연구체계 구상 박주웅*(KARI), 이어진(aSSIST)
FA3-3	09:30-09:45	미래 국가간의 우주갈등 요인분석 송세찬*(육군본부)
FA3-4	09:45-10:00	국제협력의 관점에서 본 국가우주개발정책의 진화: 한국의 사례연구 양문열*, 박경렬(KAIST)
FA3-5	10:00-10:15	우주안보자산 데이터베이스 구축 연구 안창균*, 김상돈(스타버스트 코리아), 김요섭(IIACI)
	10:15-10:30	새로운 우주항공 거버넌스 구축 김상윤*(우주항공청설립추진단)



## 제 4 발표장

### (기반공학 / OS우주탐사 / OS우주임무활용 / OS우주인문사회)

| 2023년 6월 28일 수요일 |

[소노람 2층, 사파이어2]

WA4 ▶ 기반공학 – 우주 추진/유체 분야		좌장 : 이균호(세종대학교)
WA4-1	14:00-14:15 입자 기반 BGK 기법을 이용한 충격파 내 비평형 현상 분석 박웅휘*, 전은지(KAIST)	
WA4-2	14:15-14:30 하이브리드 Fokker-Planck-DSMC 방법을 이용한 희박기체 유동 해석 김상훈*, 전은지(KAIST)	
WA4-3	14:30-14:45 입자흡입형 전기추력기의 초저궤도 운용을 위한 개념적 체계 분석 문건웅*, 고영일, 김상원(KAIST), 이민우(ADD), 김연호(세트랙아이), 전은지(KAIST)	
WA4-4	14:45-15:00 큐브위성용 FEEP 추력기의 바늘형 단일 방사기 설계 이론모델 연구 신정식*, 이균호(세종대), 국중원(솔탐), 고한서(성균관대)	
WA4-5	15:00-15:15 Introduction to Development of Multi-purpose Space Transporter 김현준*, 이기주, 임석희, 이금오, 서대반, 최수진, 박재성, 이무근, 김철웅, 임병직, 신재성, 김진원, 서윤경, 이준성, 임성혁(KARI)	
WB4 ▶ OS 우주탐사 – Open New Horizon with L4 Mission I		좌장 : 유광선(한국과학기술원)
WB4-1	15:25-15:55 [초청강연] Recent Advances in Space-based Cosmic Ray Studies 서은숙*(Univ. of Maryland)	
WB4-2	15:55-16:10 태양권의 새로운 지평을 열기 위한 L4 미션: 비전과 계획 조경석*, 황정아, 임은경, 한정열, 최성환, 서정준, 김록순, 박성홍(KASI), 손종대(경희대), 백지혜(KASI), 문용재(경희대), 선종호(SaTRec), 이창환(KAI)	
WB4-3	16:10-16:25 태양-지구 라그랑지점 L4 탐사선 임무 설계 기준 박재익*, 전문진, 조영호(KARI)	
WB4-4	16:25-16:40 L4 우주 탐사 미션을 위한 우주 과학 탑재체 제안 황정아*, 조경석, 서정준, 손종대, 한정열, 최성환, 임은경, 김록순, 박성홍, 백지혜(KASI), 선종호(경희대), 유광선(SaTRec), 문용재(UST)	
WC4 ▶ OS 우주탐사 – Open New Horizon with L4 Mission II		좌장 : 손종대(한국천문연구원)
WC4-1	16:50-17:05 L4 태양권우주관측소를 위한 태양 채층 영상분광기 제안 임은경*, 송동욱, 박성홍, 한정열, 조경석, 최성환, 김록순, 서정준, 황정아(KASI)	
WC4-2	17:05-17:20 태양-지구 간 라그랑주 점 L4에서 태양광구면 자기장 추정을 위한 광학망원경 제안: 과학임무 및 기술적 요구사항 박성홍*, 조경석, 임은경, 송동욱, 한정열, 최성환, 김록순, 서정준, 황정아(KASI)	
WC4-3	17:20-17:35 L4 위치에서의 CME와 SEP 관측: 과학적 목표와 관측기 요구사항 김록순*, 서정준, 조경석, 박성홍, 임은경, 황정아, 송동욱, 한정열, 최성환(KASI)	
WC4-4	17:35-17:50 L4 임무를 위한 태양광학망원경의 개념설계 한정열*, 박성홍, 임은경, 송동욱, 조경석, 경재현(KASI)	
WC4-5	17:50-18:05 태양관측 우주 망원경에 대한 지향 안정성 요구조건과 제어 구현 기술에 대한 검토 김홍배*(텍스트루스텍놀러지)	
WC4-6	18:05-18:20 태양-지구 시스템의 L4 주기궤도 이진성*, 안재명(KAIST)	

TA4 ▶ OS 우주탐사 - 미래 우주기지 건설을 위한 지능형 건설자동화 기술		좌장 : 이동은(경북대학교)
TA4-1	08:45-09:00	우주기지 건설을 위한 무인 건설현장 관리 기술 이동은*, 박찬영, 박진영, 이창용, 고대용, 박영준(경북대)
TA4-2	09:00-09:15	우주기지 건설현장 환경유해요소 통합 모니터링 홍태훈*, 최진우, 홍주원, 송상길(연세대)
TA4-3	09:15-09:30	우주기지 건설 지하 안정성 모니터링 시스템 우승욱, 성희영, 박재현, 박성식*(경북대)
TA4-4	09:30-09:45	지능형 구조 건전도 모니터링을 위한 모바일 센서 네트워크 시스템 박효선*, 배상근(연세대)
TA4-5	09:45-10:00	건설장비 원격 조종 훈련을 위한 강화학습 기반의 가상현실 훈련 윤충배*(한양대)
TA4-6	10:00-10:15	원격 제어 굴착기에서 VR 디지털 트윈 굴착기로: 우주 공간을 위한 디지털 굴착기 개발 과제 벤루바, 서종원*(한양대)
TA4-7	10:15-10:30	딥러닝 기반 우주기지 건설 작업 위험 요인 감지 김법렬*, 이동은, 미이룡(경북대)
TB4 ▶ OS 우주임무활용 - ReUSV 임무시나리오 설계 및 유도/항법/제어		좌장 : 박찬덕(연세대학교)
TB4-1	10:40-10:55	ReUSV-41: 재사용 무인우주비행체의 감시 임무를 위한 임무 단계 및 궤적 설계 이진아*, 최진행(연세대), 이상민(서울대), 김규민(연세대), 김재원(서울대), 박찬덕(연세대), 김유단(서울대)
TB4-2	10:55-11:10	자동 랑데부/도킹 임무를 위한 유도항법제어 기술 조사 임경선(항공대), 박동연(건국대), 김귀만(항공대), 정상경(건국대), 이상철, 이동현*(항공대)
TB4-3	11:10-11:25	우주비행체의 재진입을 위한 천이 궤적 최적화 김윤중*, 조준현, 김종한(인하대)
TB4-4	11:25-11:40	학습기반 객체탐지를 활용한 위성과 국제우주정거장 간 상대항법 기초연구 시뮬레이션 송우석*, 이철용, 노기문, 조동현, 이대우(부산대)
TC4 ▶ OS 우주인문사회 - 우주경제와 비즈니스		좌장 : 이강수(컴퍼니케이파트너스)
TC4-1	15:30-15:45	항공우주 및 방위산업의 민간투자분석 Hyunjung Crystal Lee*(Universidad Carlos III de Madrid), 문인상(KARI)
TC4-2	15:45-16:00	우주산업 육성 방안 박현준*, 안형준, 김종립, 진성만(STEPI)
TC4-3	16:00-16:15	우주간접산업 분야 비즈니스 모델 개발을 위한 캡스톤디자인 사례 및 내용분석 연구 황경화*, 배수진, 권오병(경희대)
TC4-4	16:15-16:30	우주사업 보험소개 박창수*(마쉬코리아)
TC4-5	16:30-16:45	우주산업 벤처캐피탈 국내외 투자동향과 전망 이강수*(컴퍼니케이파트너스)

TD4 ▶ OS 우주임무활용 - 스페이스파이오니어		좌장 : 용상순(한국항공우주연구원)
TD4-1	16:55-17:10	열 하중 과 내압을 고려한 공통격벽 추진제 탱크의 열구조 해석 이정환*, 최동국, 김상우, 이수용(한국항공대학교)
TD4-2	17:10-17:25	소형발사체 원격측정시스템 네트워크 구조 설계 이현소*, 김건식, 윤한수(단암시스템즈㈜)
TD4-3	17:25-17:40	EM급 위성용 적외선 검출기 개발 결과 손정오*, 김영호, 엄준호, 정한(아이쓰리시스템)
TD4-4	17:40-17:55	Ka 밴드 송신기 및 Ka 밴드 능동형 어레이 안테나 통합 유닛 모듈러 시스템 개발 박창서*, 한성철, 심형권, 우무현(루미르주식회사)
TD4-5	17:55-18:10	CMG 기계요소 및 부품 설계 접근법에 대한 고찰 송태성, 강정민, 김민영, 김경민 (LIG넥스원㈜), 강신민(대영앰텍㈜), 기현승(엘씨텍㈜)

| 2023년 6월 30일 금요일 |

[소노람 2층, 사파이어2]

FA4 ▶ OS 우주탐사 - 우주생명현상 탐색 I		좌장 : 권윤영(한국천문연구원)
FA4-1	09:00-09:15	우주생명현상 탐색과 화성 오비랜드 김민선*, 신민수, 홍성욱, 권윤영, 김윤종(KASI)
FA4-2	09:15-09:45	[초청강연] 생명활동의 지구화학적 기록: 초기 지구와 태양계 생명 탐사 심민섭*(서울대)
FA4-3	09:45-10:00	외계행성에서의 생명가능성 탐사 연구 홍성욱*, 권윤영, 김윤종, 강현우, 김민선(KASI)
FA4-4	10:00-10:15	외계 행성 직접 관측기법의 리뷰와 천문연의 향후 외계행성 탐사 계획 김윤종*, 홍성욱, 권윤영, 강현우, 김민선(KASI)
FA4-5	10:15-10:30	태양계 Ocean Worlds의 생명 현상 가능성 탐색 홍성욱*, 신민수, 정선주, 김민선(KASI)
FB4 ▶ OS 우주탐사 - 우주생명현상 탐색 II		좌장 : 김윤종(한국천문연구원)
FB4-1	10:40-10:55	태양 관측자료를 활용한 성간천체 탐색 권윤영*, 김민선, 홍성욱, Thiem Hoang(KASI)
FB4-2	10:55-11:10	생명징후 검출을 위한 성간천체 탐사 김민선*, 권윤영, Thiem Hoang, 홍성욱(KASI)
FB4-3	11:10-11:25	기술문명징후 탐색 홍성욱*, 손봉원, 정태현, 신민수, 강현우, 김민선(KASI)
FB4-4	11:25-11:40	달 뒷면에서의 기술문명징후 탐색 김민선*, 홍성욱, 정태현, 신민수, 손봉원(KASI)
	11:40-11:55	[종합 토론]

## 제 5 발표장

### (OS우주탐사 / OS우주임무활용 / 기반공학 / 우주임무활용)

| 2023년 6월 28일 수요일 |

[소노람 2층, 사파이어3]

WA5 ▶ OS 우주탐사 - 화성탐사 I		좌장 : 장종태(한국항공우주연구원)
WA5-1	14:00-14:15 화성특징 및 해외 화성탐사 현황 강상욱*, 장윤정, 이서림, 김재인(KARI)	
WA5-2	14:15-14:30 해외 화성 탐사선 개발 현황 및 특징 장윤정*, 강상욱(KARI)	
WA5-3	14:30-14:45 국내발사체에 의한 2030년대 화성탐사선 발사 특성 분석 노웅래*(KARI), 안재명(KAIST), 강상욱(KARI)	
WA5-4	14:45-15:00 화성탐사를 위한 지구-화성 행성간 천이궤적 설계 강상욱*, 노웅래, 김재인, 장윤정, 이서림, 김중표, 장종태(KARI)	
WA5-5	15:00-15:15 해외 화성 탐사 통신시스템 분석 김중표*, 문상만(KARI)	
WB5 ▶ OS 우주탐사 - 화성탐사 II		좌장 : 김덕관(한국항공우주연구원)
WB5-1	15:25-15:40 대기진입 및 동력하강 화성착륙 정밀항법 분석 김남수*, 홍경우, 박준우, 한지호, 방효충(KAIST)	
WB5-2	15:40-15:55 화성 정밀 착륙을 위한 지형상대항법의 요소기술 연구 김재인*, 강상욱(KARI)	
WB5-3	15:55-16:10 Intrepid 로버의 개념 연구 사례 조사 장종태*(KARI)	
WB5-4	16:10-16:25 화성 탐사용 무인 헬기 국외 기술 개발 동향 및 국내 발전 방향 김덕관*, 채상현(KARI)	
WC5 ▶ 기반공학 - 추진시스템 분야		좌장 : 김철웅(한국항공우주연구원)
WC5-1	16:50-17:05 우주추진기관용 산화제/연료 이중 재생냉각 적층제작 연소기 개발시험 임병직*, 이금오, 이준성, 이기주, 박재성(KARI)	
WC5-2	17:05-17:20 수직이착륙시연체의 가압시스템 설계 및 기능시험 김철웅*(KARI), 도정환, 지상연(한양이엔지), 임석희(KARI)	
WC5-3	17:20-17:35 자가증기 가압시스템 모사 연구시험 결과 김철웅*(KARI), 최형준, 유지성, 지상연(한양이엔지), 박재성(KARI)	
WC5-4	17:35-17:50 1D 시뮬레이션을 통한 ED 노즐의 핀틀 열해석 이창중*, 이정향, 이주미, 최준섭, 허환일(충남대)	
WC5-5	17:50-18:05 캐비테이션 벤츄리 밸브 압력관계에 대한 실험 분석 김지욱*, 윤영빈(서울대)	
WC5-6	18:05-18:20 핀틀 분사기 내부 유로에 따른 유동 특성에 관한 수치적 연구 심대웅*, 이인규, 김인호, 윤영빈(서울대)	

TA5 ▶ OS 우주임무활용 - 이종 위성군 우주감시정찰 기술 I		좌장 : 오현웅(한국항공대학교)
TA5-1	09:00-09:15 이종 위성군 기반 우주 감시정찰 기술 개요 최한림*, 안재명(KAIST), 김덕진(서울대), 최준일(KAIST), 오현웅(항공대)	
TA5-2	09:15-09:30 이종 위성군 성능 분석 및 설계/최적화 연구 과제 소개 이동욱*, 고재열, 권범진, 안재명(KAIST)	
TA5-3	09:30-09:45 위성 군집 비행에 대한 국내외 동향 연구 이하늘*, 이현재, 이종찬(조선대)	
TA5-4	09:45-10:00 소형위성의 편대비행 시뮬레이션을 위한 로봇 시스템 활용 진재현*, 김태훈, 이강빈, 이태현(순천대)	
TA5-5	10:00-10:15 이종 위성군 임무 계획 개념 및 현황 최한림*, 김성준(KAIST)	
	10:15-10:30 [토론]	
TB5 ▶ OS 우주임무활용 - 이종 위성군 우주감시정찰 기술 II		좌장 : 안재명(KAIST)
TB5-1	10:40-10:55 온보드 인공지능컴퓨터 기반 감시정찰기술 연구 김형진*, 권진세, 강재민, 서다운, 이한빈(충남대)	
TB5-2	10:55-11:10 온보드 SAR 다계층 영상생성 기술 연구 김진우*, 전영범, 김중건, 김 혁, 유응노, 김종필(LIG넥스원), 김덕진(서울대)	
TB5-3	11:10-11:25 온보드 SAR 상황인식 및 상황판단 기술개발 방향 김덕진*, 김휘송, 김준우, 송주영, 이혁빈, 안상호(서울대), 우무현, 공영균(루미르), 김진우(LIG넥스원)	
TB5-4	11:25-11:40 소형 이중위성체의 다중위성 탑재 시스템 설계 및 구조적 건전성 분석 임재혁*, 노홍균, 진성원, 김대의, 성아정(전북대)	
TB5-5	11:40-11:55 소형 위성 적용을 위한 전기추력기 소형화 방안 강상훈*, 박우신, 김도연(건국대), 박인석(이피에스텍)	
TB5-6	11:55-12:10 소형/경량/고성능화를 위한 COTS기반 탑재체 전장품 전기적/기계적 설계기법 구축 오현웅*, 박재현(항공대)	
TC5 ▶ OS 우주임무활용 - 정지궤도 공공복합 통신위성 탑재체 I		좌장 : 이병선(한국전자통신연구원)
TC5-1	15:30-15:45 GK3 Ka-대역 통신탑재체 예비설계를 위한 고려사항 김양수*, 장동필, 이병선(ETRI)	
TC5-2	15:45-16:00 GK3 FBCS 지상검증시스템 상세설계 신민수*, 김관수, 유준규, 이병선(ETRI)	
TC5-3	16:00-16:15 GK3 정보수집탑재체 예비설계를 위한 고려사항 진광자*, 최장섭, 장동필, 이병선(ETRI)	
TC5-4	16:15-16:30 정지궤도 공공복합통신위성 정보수집탑재체 지상검증시스템 수집국 상세 설계 현황 (수집국복조기) 김관수*, 이경락, 정수엽, 유준규, 장동필, 이병선(ETRI), 한성민, 김봉석(넷커스터마이즈)	
TC5-5	16:30-16:45 GK3 SBAS 탑재체 핵심 파라미터 예비설계 신천식*, 엄순영, 이용민(ETRI)	

TD5 ▶ OS 우주임무활용 - 정지궤도 공공복합 통신위성 탑재체 II		좌장 : 장동필(한국전자통신연구원)
TD5-1	16:55-17:10	정지궤도 공공복합 통신위성(GK3) Ka대역 In-Band TM/TC Transceiver 설계 주상하*, 조현성, 한성민, 안명수(넷커스터마이즈), 신민수(ETRI)
TD5-2	17:10-17:25	천리안3호위성 정보수집 탑재체(DCS)용 L-대역 100W급 반도체 고출력 증폭기 설계 김상모*, 김창민, 정형진, 이영완(알에프에이치아이씨), 주인권(ETRI)
TD5-3	17:25-17:40	ESD를 고려한 정보수집탑재체용 L-대역 Tapered 헬리컬 배열 안테나 소자 개념 설계 및 특성 분석 이상수*, 여일환, 김동석(엠티지), 엄만석, 윤소현, 장동필, 이병선(ETRI)
TD5-4	17:40-17:55	공용 안테나 포트가 적용된 주파수 간격이 넓은 다중채널 필터 설계를 위한 고려사항 김연우*(큐니온), 하기수, 이필용(필라스), 광창수(ETRI), 박종희(큐니온), 신천식, 이병선(ETRI)
TD5-5	17:55-18:10	정지궤도 공공복합통신위성 3호 탑재체의 총 이온화 방사선량(TID) 분석 조성민*(LIG넥스원), 최장섭, 정철오, 정일구, 이병선, 장동필(ETRI)

| 2023년 6월 30일 금요일 |

[소노람 2층, 사파이어3]

FA5 ▶ OS 우주임무활용 - 누리호 성능검증위성 운용		좌장 : 안상일(한국항공우주연구원)
FA5-1	09:00-09:15	성능검증위성의 기술적 리스크(위험요소) 조치 결과 한상현*(AP위성), 구인회, 주광혁(KARI)
FA5-2	09:15-09:30	성능검증위성의 초기 접속 지원을 위한 지상국 운용 결과 송진환*, 배승범(AP위성), 안상일, 서정원(KARI)
FA5-3	09:30-09:45	성능검증위성의 본체/탑재체 운용 결과 배승범*, 정원재(AP위성), 안상일(KARI)
FA5-4	09:45-10:00	성능검증위성의 NASA cFS 기반 비행소프트웨어 구현 박노선*, 김범진(AP위성), 안상일(KARI)
FA5-5	10:00-10:15	성능검증위성의 분리/큐브위성 사출 후 자세안정화 결과 홍성태*(AP위성), 윤효상(KAIST), 안상일(KARI)
FA5-6	10:15-10:30	성능검증위성의 제품보증 체계 수립 및 적용 사례 오세창*, 유원호, 송진환(AP위성), 안상일(KARI)
FB5 ▶ 우주임무활용 - 초소형위성/행성탐사		좌장: 김성우(텔레픽스)
FB5-1	10:40-10:55	큐브위성 간 광통신을 위한 빔 획득/추적 시스템의 고속구동반사경 제어 김용환*, 이종구, 이명화, 김성우(텔레픽스), 박상영(연세대)
FB5-2	10:55-11:10	해양 플라스틱 쓰레기 탐지를 위한 SPIRONE 큐브위성 임무 및 시스템 설계 권순환*, 김민지, 김기현, 정필교, 박혜원, 박아연, 김현중, 안도은, 이훈석, 김오종(세종대)
FB5-3	11:10-11:25	초소형위성체계의 위성군 배치 형상과 궤도배치 제어기법에 관한 연구 김하은*, 이성섭(세종대)
FB5-4	11:25-11:40	행성 탐사 로버를 위한 압축 가능한 유연체 바퀴 설계 이성빈*(KAIST), 조남석, 이진호(무인탐사연구소), 이대영(KAIST)
FB5-5	11:40-11:55	초소형 위성 재진입 기술 시연 임무를 위한 궤적 해석 김도훈*, 여훈정(서울대), 최기혁(KARI), 김규홍(서울대)
FB5-6	11:55-12:10	SNUGLITE-I 큐브위성의 4년간 위성 상태 분석 결과 심한준*, 김오중, 배영환, 유선경, 기창돈(서울대)

## 제 6 발표장

### (우주임무활용 / 기반공학 / OS기반공학 / OS우주인문사회)

| 2023년 6월 28일 수요일 |

[월니스 센터 5층, 릴리1]

WA6 ▶ 우주임무활용 - 지구 관측 임무와 관련 기술		좌장: 김영수(그린광학)
WA6-1	14:00-14:15 분산 배치 위상중심 안테나를 이용한 고해상도 광역관측 SAR 성능 분석 옥재우*, 신희섭, 백민영, 유용노, 김종필(LIG넥스원)	
WA6-2	14:15-14:30 위성 탑재 다중 채널 빔형성 기반 광역 고해상 SAR 영상 형성 기술 분석 김세영*, 성진봉, 이현익, 류지호, 임재원(ADD)	
WA6-3	14:30-14:45 차세대중형위성 4호 전자광학부체계 비행 모델의 열설계 및 해석 결과 이성규*, 정용상, 주민욱, 김정민, 김종운(썬트랙아이), 정대준, 백명진, 공종필, 서석배, 이상규(KARI)	
WA6-4	14:45-15:00 고해상도 위성 영상자료 공간품질 측정 방법의 추세 및 항우연 공간품질 파이썬 측정 코드의 소개 이동한*, 박대순, 유대훈(KARI)	
WA6-5	15:00-15:15 광기술에 기반한 우주광학 연구개발방안 김영수*, 김도훈, 이창희, 조재영, 우성인, 김규식, 변재희, 유정훈, 김동균, 조현일(그린광학)	
WB6 ▶ 우주임무활용 - SSA/우주환경/우주안보		좌장: 이종길(충북대학교)
WB6-1	15:25-15:40 미국 국방우주 안보분야의 주요 전략기획 분석을 통한 우리군 우주력 발전방향 고찰 황영민*, 최성환(공군본부)	
WB6-2	15:40-15:55 우주작전 수행능력 제고를 위한 공군 우주력 추진방향(우주영역인식 능력 발전을 중심으로) 김찬식*, 최성환(공군본부)	
WB6-3	15:55-16:10 S-대역 레이다를 활용한 저궤도 우주 물체 궤도 예비 분석 이은지*, 안도진, 김남문(한화시스템)	
WB6-4	16:10-16:25 GOLD 위성 이미지 노이즈로 추출한 우주환경데이터 비교분석 이종길*, 이대영(충북대), 박재홍(KASI)	
WB6-5	16:25-16:40 우주 자산 방호를 위한 사이버 보안 프레임워크 전력화 연구 서 상*(엔에스에이치씨), 김도훈(경기대)	
WC6 ▶ OS 기반공학 - ReUSV 추진시스템 설계 기술 연구실		좌장 : 최정열(부산대학교)
WC6-1	16:50-17:05 이원추진제 우주추진기관 기술 국내 연구개발 필요성 최정열*(부산대)	
WC6-2	17:05-17:20 MOC 기법을 이용한 액체로켓엔진 공급시스템의 M&S 코드 개발 서지희*, 노태성, 이형진(인하대)	
WC6-3	17:20-17:35 충돌형 인젝터 액적 발생 거동 고해상도 계측 시험 도형록*, 신원직(서울대)	
WC6-4	17:35-17:50 점촉 점화성 추진제 취급 실험실 안전에 관한 연구 주영준*, 송찬주, 이복직(서울대)	
WC6-5	17:50-18:05 점촉점화성 추진제 엔진의 열설계 및 해석 성부경*, 김재은, 정승민, 최정열(부산대)	
WC6-6	18:05-18:20 장거리 귀환 복합추진시스템 개념설계 연구 개요 강상훈*, 정성준(건국대), 남궁혁준(현대로템)	



TA6 ▶ OS 기반공학 - 극초음속 경계층 공력가열 저감 연구		좌장 : 지술근(광주과학기술원)
TA6-1	09:00-09:15 극초음속 경계층 유동의 공력가열 저감 연구 임지섭*, 김민우, 정민재, 조수훈, 지술근(GIST)	
TA6-2	09:15-09:30 선형 안정성 이론을 이용한 미세 다공 표면의 극초음속 경계층 안정화 효과 분석 박종형*, 박동훈(부산대)	
TA6-3	09:30-09:45 극초음속 경계층 유동의 공력가열 저감을 위한 제작 가능성을 고려한 다공성 미세구조 설계 프로세스 연구 정태훈*, 이재욱(GIST)	
TA6-4	09:45-10:00 MEMS 공정을 활용한 공력가열 저감 다공성 기판 제작 김창호*, 이영식, 김재훈, 박영철, 이민영, 설재훈(GIST)	
TA6-5	10:00-10:15 극초음속 유동의 경계층 천이 실험적 가시화 김덕민*, 이형진(인하대)	
TA6-6	10:15-10:30 Schlieren과 BOS를 이용한 SHyST 극초음속 충격파 풍동 시험부 가시화 김진영*, 김진휘, 허정무, 이복직(서울대)	
TB6 ▶ 기반공학 - 우주시스템/SW 분야		좌장 : 최준민(한국항공우주연구원)
TB6-1	10:40-10:55 우주태양광발전에 대한 재평가 최준민*(KARI)	
TB6-2	10:55-11:10 초탄성 SMA 적층형 고밀핑 태양전지판 요크 박성우*, 김종필(LIG넥스원), 박재현, 오현웅(항공대)	
TB6-3	11:10-11:25 우주환경모사장치 기반 Spacecraft charging & ESD 현상의 가속수명시험에 관한 연구 이한준*, 현종민, 이정률(KAIST)	
TB6-4	11:25-11:40 Stewart platform 기반 다축 미소진동 절연장치 개발 및 성능 평가 정바울*, 이승찬, 한재홍(KAIST)	
TB6-5	11:40-11:55 위성탑재체소프트웨어 부분 코드패치를 위한 구조설계 박성민*, 허금숙, 윤기명, 유경덕(LIG넥스원)	
TB6-6	11:55-12:10 라즈베리파이를 통한 cFS기반 영상 데이터 획득 이중찬*, 이현재(조선대)	
TC6 ▶ OS 기반공학 - 소자급 우주부품 국산화개발 사업 I		좌장 : 조영준(한국항공우주연구원)
TC6-1	15:30-15:45 소자급 우주부품 국산화 개발 현황 조영준*(KARI)	
TC6-2	15:45-16:00 우주급 고 신뢰성 Custom Magnetic 소자 개발 및 검증현황 한우제*, 김경희, 최은혜, 오주홍, 임현철(KTL), 손대락, 손동수(센서피아), 정성근, 조경환(엠아이디), 이성호(드림스페이스월드)	
TC6-3	16:00-16:15 우주급 고 신뢰성 Capacitor 소자 개발 및 검증현황 이창호*, 윤중락(삼화콘덴서공업)	
TC6-4	16:15-16:30 우주급 고 신뢰성 Thermistor 소자 개발 및 검증현황 이충국*, 정철진, 송승학, 이명진, 이만식(레트론), 박제홍(한서대), 김영석(셰트랙아이)	
TC6-5	16:30-16:45 우주급 고 신뢰성 Connector 소자개발 및 검증현황 정영호*(연합정밀)	

TD6 ▶ OS 기반공학 - 소자급 우주부품 국산화개발 사업 II		좌장 : 조영준(한국항공우주연구원)
TD6-1	16:55-17:10	우주급 다이오드 개발 현황 이우준*(KARI)
TD6-2	17:10-17:25	우주급 고 신뢰성 Custom Flexible Heater 소자개발 및 검증현황 김동환*(파루인쇄전자)
TD6-3	17:25-17:40	합금화를 통한 저항온도계수 튜닝 조 옥*, 선정우, 박지훈, 최우진(UNIST), 진상준, 김진환, 전동호, 윤생수, 천재일, 임진주(스마트전자)
TD6-4	17:40-17:55	TID 효과에 의한 P-MOSFET의 열저항 수치 해석 연구 최나연*, 장성욱(동의대)
TD6-5	17:55-18:10	기계학습을 이용한 EMC의 TID 영향에 따른 열화 분석 연구 김민지*, 김동현, 장성욱(동의대)

| 2023년 6월 30일 금요일 |

[웰니스 센터 5층, 릴리1]

FA6 ▶ OS 우주인문사회 - 우주인재양성 I		좌장 : 최숙정(국가과학기술인력개발원)
FA6-1	09:00-09:15	우주기술전문연수 사업 현황 박명관*(KASP)
FA6-2	09:15-09:30	KIRD 우주 산업체 인력 직무역량 교육 프로그램 개발 및 운영 최숙정*, 조무관(KIRD)
FA6-3	09:30-09:45	우주환경시험시설을 활용한 우주산업 맞춤형 우주부품시험 현장실습 한우제*, 김경희, 배원기, 길민형, 정하나, 이은국, 강준영, 김동영, 임은경(KTL)
FA6-4	09:45-10:00	NASA OpenSatKit 활용을 위한 교육용 큐브위성의 구성 및 운용 박주원*, 안초록, 민현희(베셀에어로테크), 최기영(인하대)
FA6-5	10:00-10:15	국외 우주 인력 양성 사례 연구 이상원*(충남대), 김신명(SaTRec), 김정은(충남대)
FB6 ▶ OS 우주인문사회 - 우주인재양성 II		좌장 : 이정원(한국항공우주연구원)
FB6-1	10:40-10:55	우주 인력 양성 전략 연구 김신명*(SaTRec), 김정은, 임미가, 임소선, 장민석, 이상원(충남대)
FB6-2	10:55-11:10	우주전문인력 양성을 위한 인력수급계획의 필요성 김정은*(충남대), 김신명(SaTRec)
FB6-3	11:10-11:25	우주 전문 인력 양성을 위한 대학 교육 방안 탐색 임미가*(충남대)
FB6-4	11:25-11:40	우주전문인력 양성을 위한 "We Space" 사업 이정원*, 문인상, 구인회, 안상일, 김덕관, 이주희(KARI), 김신명(SaTRec), 김용성(충남대), 박서연(YAK)
FB6-5	11:40-11:55	청소년 및 초중등 교원 우주교육의 현황과 과제 허현오*(YAK)

## 제 7 발표장 (OS우주임무활용 / OS기반공학 / 우주인문사회)

| 2023년 6월 28일 수요일 |

[월니스 센터 5층, 릴리2]

WA7 ▶ OS 우주임무활용 - 초소형위성 군집시스템 사업 I		좌장 : 이 철 (KAIST 인공위성연구소)
초소형위성 군집시스템의 군집운영과 활용		
WA7-1	14:00-14:12	이상현*, 이 철, 오치욱, 임철우, 김선구, 김세연, 오승환, 이준찬, 정효진, 장은진(SaTRec), 이훈구(셰트랙아이), 강치호, 정재현, 김현욱, 천용식(KARI)
초소형위성 군집시스템 운영 개념 및 개발 진행 현황		
WA7-2	14:12-14:24	이준찬*, 김선구, 김세연, 오승환, 장은진, 정효진, 최석민, 우창호, 이상현, 오치욱, 이 철, 임철우(SaTRec), 이훈구, 윤세영(셰트랙아이), 강치호, 유대훈, 정재현, 김현욱(KARI)
초소형위성 군집시스템 본체 인증 모델 개발 및 검증		
WA7-3	14:24-14:36	윤세영*, 서훈규, 진태형, 이훈구(셰트랙아이), 이 철, 오치욱, 구본주, 김선구, 이상현(SaTRec)
초소형위성 군집시스템 전자광학탐지재제 비행모델 개발 현황		
WA7-4	14:36-14:48	김종운*, 유병진, 전승환, 김상일, 이훈구(셰트랙아이), 이 철, 오치욱, 구본주, 김선구, 이상현(SaTRec)
초소형위성 군집시스템 위치 정확도 분석		
WA7-5	14:48-15:00	이훈구*, 김민희, 김동민, 우현욱, 이찬구, 오금희(셰트랙아이), 윤효상(KAIST)
초소형위성 군집시스템 전자광학탐지재제 열설계 및 해석 결과		
WA7-6	15:00-15:12	구자현*, 정용상, 김종운, 이훈구(셰트랙아이), 이 철, 오치욱, 구본주, 김선구, 이상현(SaTRec)
WB7 ▶ OS 우주임무활용 - 초소형위성 군집시스템 사업 II		좌장 : 김선구 (KAIST 인공위성연구소)
초소형위성군집시스템 등간격 궤도 배치 및 유지 방안 분석		
WB7-1	15:25-15:37	정효진*, 이준찬, 우창호, 장은진, 최석민, 이상현, 이 철, 오치욱, 김선구, 김세연, 오승환, 임철우(SaTRec)
초소형위성 군집시스템 최적임무궤도 탐색		
WB7-2	15:37-15:49	장은진*, 이준찬, 김용민, 신임휴, 최현태, 우창호, 정효진, 최석민, 이상현, 이 철, 김선구, 김세연, 오승환, 오치욱, 임철우(SaTRec)
초소형위성 군집시스템 촬영계획 자동생성 구현 방안		
WB7-3	15:49-16:01	유대훈*, 강치호, 김동오, 복준영, 박종범(KARI)
군집 위성을 위한 영상 색상 균일화 보정 기법 연구		
WB7-4	16:01-16:13	김현호*, 정재현, 서두천(KARI), 김용우(상명대)
초소형군집위성 기반의 영상분석기술 및 사용자지원시스템 개발		
WB7-5	16:13-16:25	김현욱*, 하종성, 김예지, 이흥탁, 박수민, 정승택, 오 한, 이돈구(KARI)
지구저궤도(LEO) 초소형위성 최적화 설계를 위한 원자산소침식량 예측 분석		
WB7-6	16:25-16:37	김유광*, 천용식(KARI), 현윤경(NIMS)
WC7 ▶ OS 우주임무활용 - ReUSV 개념설계 및 공력성능 분석		좌장 : 김형진 (경희대학교)
재사용 무인 우주비행체 기술 현황 및 발전 방향		
WC7-1	16:50-17:05	김종암*(서울대)
재사용 무인 우주비행체의 개념설계		
WC7-2	17:05-17:20	정신규*, 정다빈(경희대), 정종호(서울대)
재사용 무인 우주비행체 고정밀 열공력 해석 기술 개발		
WC7-3	17:20-17:35	박동훈*, 강선오(부산대), 장상수(서울대), 이현진, 박종형(부산대), 김도훈, 반창규, 서지완, 김규홍(서울대)
재사용 무인 우주비행체 비행 안정성 및 유동제어 특성 분석 연구		
WC7-4	17:35-17:50	김종암*(서울대)
마하 6 충격파 터널에서의 유동 진단		
WC7-5	17:50-18:05	장병국, 정시은, 박기수*(KAIST)
태양 활동 및 계절 영향성을 고려한 우주대기환경 분석		
WC7-6	18:05-18:20	김재강*, 임근영, 유재희(세종대)

TA7 ▶ OS 기반공학 – 초저궤도위성기술 I		좌장 : 윤효상(KAIST)
TA7-1	09:00-09:15 초저고도 광학 인공위성 체계 개발 현황 위준성*, 박용준, 한효근, 백기옥, 윤효상(KAIST)	
TA7-2	09:15-09:30 초저궤도 시스템 검증용 광학위성 시스템 열해석 진태형*, 정용상, 정연황(셰트랙아이), 윤효상(KAIST)	
TA7-3	09:30-09:45 초저궤도 시스템 검증용 광학위성 광학탑재체 열해석 진태형*, 정용상, 김종운, 박강수(셰트랙아이), 윤효상(KAIST)	
TA7-4	09:45-10:00 초저궤도 검증용 광학위성 자세 궤도 성능 분석 김나은*, 우현욱, 정연황, 문용준(셰트랙아이), 윤효상(KAIST)	
TA7-5	10:00-10:15 초저궤도 검증용 광학위성 시스템 구조해석 이예린*(셰트랙아이)	
TA7-6	10:15-10:30 태양 활동에 따른 초저궤도 인공위성의 공력 비교 김재강*, 유재희(세종대)	
TB7 ▶ OS 기반공학 – 초저궤도위성기술 II		좌장 : 정연황(셰트랙아이)
TB7-1	10:40-10:55 초저고도 시스템 검증용 광학위성 시스템 전력 분석 문용준*, 정연황, 이예린, 진태형, 김나은(셰트랙아이), 윤효상(KAIST)	
TB7-2	10:55-11:10 초저고도 시스템 검증용 광학위성 추력기 및 추력기 운용 문용준*, 정연황(셰트랙아이), 윤효상(KAIST)	
TB7-3	11:10-11:25 초저궤도 시스템 검증용 광학위성 사업 개요 정연황*, 문용준, 김종운, 박강수, 최 웅(셰트랙아이), 윤효상(KAIST)	
TB7-4	11:25-11:40 초저궤도 시스템 검증용 광학위성 IPU 개발 김동현*, 김상일, 문용준(셰트랙아이), 윤효상(KAIST)	
TB7-5	11:40-11:55 초저궤도 시스템 검증용 광학위성 Software Test Bed 개발 임종주*, 박성백, 문용준, 정연황(셰트랙아이), 윤효상(KAIST)	
TB7-6	11:55-12:10 초저궤도 시스템 검증용 광학위성 광학탑재체 개발 현황 김동윤*, 정영교, 김상일, 박강수, 김종운(셰트랙아이), 윤효상(KAIST)	
TC7 ▶ OS 기반공학 – 스페이스헬린지		좌장 : 조성호(한국연구재단)
	15:30-15:45 [스페이스헬린지사업 소개] 조성호*(NRF)	
TC7-1	15:45-16:00 초탄성 형상기억합금 기반 6m 메쉬 반사판 안테나 전개 메커니즘 개발 오현웅*(항공대), 임재혁(전북대), 장익수(캠텍종합기술원)	
TC7-2	16:00-16:15 메탄 연료 상단 엔진 시스템 개선을 위한 핵심기술 허환일*(충남대), 노태성(인하대), 김도경(KAIST), 이형진(인하대)	
TC7-3	16:15-16:30 우주용 전개형 조각거울 핵심기술 개발 김학용*(KRISS), 이상현(안동대)	
TC7-4	16:30-16:45 초소형위성용 전개방사형 전기추진모듈 개발 연구 국중원*, 최한솔, 강동수(솔탑), 이균호(세종대), 고한서(성균관대)	

TD7 ▶ OS 기반공학 - 미래우주교육센터		좌장 : 최정열(부산대학교)
TD7-1	16:55-17:10	우주발사체-우주수송 교육연구센터 발사체 개념설계 진행현황 조민선*, 오승수, 강시윤, 구인회, 이진형, 최정열(부산대), 심주현(대한항공), 우경진(이노스페이스)
TD7-2	17:10-17:25	미래 우주탐사 및 우주자원 활용 기술 연구센터 소개 유창경*, 이형진, 김용찬(인하대)
TD7-3	17:25-17:40	미래우주통신 교육 및 연구 활동 최지환*(KAIST)
TD7-4	17:40-17:55	경상국립대학교 미래우주교육센터 (고신뢰성 저비용 저궤도 위성군 소요 위성시스템핵심기술 연구센터) 진행현황 박재현*(경상국립대)
TD7-5	17:55-18:10	LNSS 미래우주항법 시스템 및 요소기술 소개 박병운*(세종대)

| 2023년 6월 30일 금요일 |

[웰니스 센터 5층, 릴리2]

FA7 ▶ OS 우주인문사회 - 뉴스페이스 기업의 기회와 도전		좌장 : 조남석(무인탐사연구소)
FA7-1	09:00-09:15	한국 무인 달 탐사 로버 스타트업 조남석*(UEL 무인탐사연구소)
FA7-2	09:15-09:30	초소형 우주발사체 Blue Whale 1 개발 현황 및 시험발사 계획 신동윤*(페리지에어로스페이스)
FA7-3	09:30-09:45	초소형 위성과 뉴스페이스 이성환*(나라스페이스테크놀로지)
FA7-4	09:45-10:00	우주교통관리(STM) 규제의 국제 동향과 우주물체 폐기 산업 이성문*(우주로테크)
FA7-5	10:00-10:15	외계환경 대응 전기추진체 문창근*(로탐)
FA7-6	10:15-10:30	우주용 기계시스템 개발 스타트업 박연혁*(스텝랩)
FB7 ▶ 우주인문사회 - 확장하는 우주감각: 과학관부터 우주관광까지		좌장 : 안형준(과학기술정책연구원)
FB7-1	10:40-10:55	우주과학 대중화를 위한 과학관에서의 팝업 전시 백창현*(국립부산과학관/국립중앙과학관)
FB7-2	10:55-11:10	우주문화 및 대중화의 성공적인 전시 사례, 국립중앙과학관 '달 탐사 특별전: 문(MOON)을 열다. (FLY ME TO THE MOON)' 김철희*, 김홍정(국립중앙과학관)
FB7-3	11:10-11:25	미국립항공우주박물관의 역사로 본 우주 컬렉션의 정치성 신지은*(서울대)
FB7-4	11:25-11:40	지속가능한 우주관광을 위한 인공지능의 역할: 한국에 지구상, 저궤도 및 궤도 형태 비교 김명자*, 권오병, 황경화(경희대), C Michael Hall(Univ. of Canterbury)
FB7-5	11:40-11:55	VR 기반 우주관광 체험이 실제 방문의도에 미치는 영향 김태영*, 황경화, 권오병(경희대)
FB7-6	11:55-12:10	선글라스에서부터 우주 관광까지: 우주 탐사 기술과 비즈니스의 공진화 현상 연구 권오병*, 배수진(경희대)

## 포스터발표장 (기반공학)

| 2023년 6월 30일 금요일 |

[소노관 1층, 볼룸1]

### P기반 기반공학

P기반-1	13:10- AI 기반 질의응답 시스템을 통한 우주 시스템 개발 정보의 지능적 활용 방안 14:10 김나은*, 손성은(예랑), 김진일(고등기술연구원)
P기반-2	13:10- 다단연소 사이클 액체로켓엔진 추력제어 작동 조건 분석 14:10 조원국*, 하성업(KARI)
P기반-3	13:10- 우주분야 인공지능-뉴로모픽 기술현황 및 미래 전략 14:10 안효정*(KARI)
P기반-4	13:10- 높은 하중 용량 우주 구조물을 위한 두꺼운 종이접기 구조 설계 14:10 양동욱*, 이대영(KAIST)
P기반-5	13:10- 위성용 전개형 메쉬 반사판 안테나의 최적 메쉬 구조와 반사판 형상 연구 14:10 임창현*, 황민수, 추호성(홍익대)
P기반-6	13:10- 초저고도 광학 인공위성 실시간 임무 시뮬레이터 개발 14:10 박용준*, 위준성, 한효근, 백기욱, 윤효상(KAIST)
P기반-7	13:10- 우주추진기관의 내부증발 가압시스템 14:10 김철웅*(KARI), 지상연(한양이엔지), 박재성(KARI)
P기반-8	13:10- SpaceWire network에서의 여유 link 활용 14:10 유범수*, 정재엽, 김선욱, 최종욱(KARI)
P기반-9	13:10- XMQ 하이퍼바이저 기반의 위성탑재컴퓨터 가상화 14:10 김선욱*, 최종욱, 정재엽, 유범수(KARI)
P기반-10	13:10- 0.4MW급 아크가열 플라즈마 풍동을 이용한 지구 재진입 극한환경 구현 14:10 오필용*, 박운용, 홍성민(전북대)
P기반-11	13:10- 팽창식 사이클 엔진의 시동 절차 연구 14:10 홍용기*, 김 현, 심주현, 안송수, 정진택(대한항공)
P기반-12	13:10- 관성모멘트 기반 추력기 방위각 최적해와 추력기 위치에 변화에 따른 인공위성 자세제어 성능비교에 관한 연구 14:10 박주호*(KARI)
P기반-13	13:10- 초소형 달 궤도선용 추력기 설계 요구조건 도출을 위한 달 궤도 시뮬레이션 14:10 정현수*, 이균호(세종대)
P기반-14	13:10- 고차 잔류 유연도를 고려한 Craig-Bampton 모델의 연결부 자유도 축소 기법 14:10 이승찬*, 정바울(KAIST), 김진균(경희대), 한재홍(KAIST)
P기반-15	13:10- 전기펌프 사이클 기반 이원추진제 모사 수류시험장치 설계 14:10 손중훈*, 정민규, 이민호, 허환일(충남대)
P기반-16	13:10- 우주발사체 상단 엔진의 구조비 개선을 위한 ED 노즐 적용 가능성 검토 14:10 이정항*, 이창중, 최준섭, 이주미, 허환일(충남대)

P기반-17	13:10- 초저고도 섭동을 모사한 환경에서의 궤도 전파 및 고도 유지 시뮬레이션 14:10 한효근*, 위준성, 박용준, 윤효상(KAIST)
P기반-18	13:10- 극저온 연료 메탄 특징 고찰 14:10 문인상*(KARI)
P기반-19	13:10- 상단 엔진 전기펌프 사이클 적용을 위한 추진제 공급 시스템 기술 연구 14:10 정민규*, 김건영, 손중훈, 이민호(충남대), 이형진(인하대), 허환일(충남대)
P기반-20	13:10- 저밀도 유동에서 횡방향 육각기둥 위성 형상 항력계수 측정 14:10 이현석*, 박기수(KAIST)
P기반-21	13:10- 열전달 효과를 고려한 우주 발사체 추진제 탱크의 공통 격벽 구조의 좌굴 해석 14:10 이창민*, 심창훈, 김기섭, 박재상(충남대)
P기반-22	13:10- GAN을 활용한 데이터 생성 연구 동향 14:10 이윤선*(인피닉)
P기반-23	13:10- 알루미늄 리튬합금을 이용한 우주로켓 구조물 설계 및 소성성형 14:10 윤성태*, 김명훈(케이피항공산업), 황령경, 이관영(인제대)
P기반-24	13:10- Liquid Silicon Infiltration 공법으로 제작된 Cf/SiC-UHTC 복합체의 고온 내구성 향상 14:10 공정훈*, 이승용, 송정환(KAIST), 손영일(ADD), 김도경(KAIST)
P기반-25	13:10- INHA RoSAT 큐브위성 체계의 전력 버짓 분석 14:10 백준임*, 김동호, 목성훈, 최기영(인하대)
P기반-26	13:10- INHA RoSAT 큐브위성 자세 결정 성능 분석 14:10 유혜은*, 목성훈, 최기영(인하대)
P기반-27	13:10- 오픈 소스 소프트웨어를 사용한 인공위성-플로터 상호작용 해석 14:10 이승민, 이범석, 박재현*(경상국립대)
P기반-28	13:10- 우주 환경에서의 우주선 충전 효과 14:10 이범석, 이승민, 박재현*(경상국립대)
P기반-29	13:10- 재생냉각채널 모사 환경 내 극저온 추진제의 열전달 특성에 관한 실험적 연구 14:10 하동휘*, 노태성, 이형진(인하대), 허환일(충남대)
P기반-30	13:10- 소형 위성 COTS 부품 가이드 설계 14:10 이범석, 이승민, 박재현*(경상국립대)
P기반-31	13:10- 실시간 유연다물체동역학을 이용한 제임스웹 우주망원경의 액츄에이터 및 반사경 거동 예측 및 제어 14:10 박정훈*, 고명석, 임재혁(전북대)
P기반-32	13:10- 물리정보 인공신경망을 이용한 저장성 이원추진제 추력기의 온도장 보간 및 열변형 예측 14:10 성아정*, 고명석, 김대의, 임재혁(전북대)
P기반-33	13:10- 고정 시간 증분 인공신경망을 이용한 전개형 파라볼릭 안테나의 실시간 전개거동 예측 14:10 고명석*, 김영배, 노홍균, 임재혁(전북대)
P기반-34	13:10- 탄화규소 미러 소재의 국방분야 적용 기술분석 14:10 이행복*, 최세철, 이국환, 이주형(ADD)
P기반-35	13:10- 티타늄 합금의 인공지능 기반 경화거동 예측 모델 14:10 채유진*, 김민기(KITECH)



## 포스터발표장 (우주인문사회)

| 2023년 6월 30일 금요일 |

[소노람 1층, 볼룸1]

P인문

우주인문사회

- |       |  |
|-------|--|
| P인문-1 | 13:10- 왜 우리나라는 우주개발 해야 하나?<br>14:10 이은석*(KARI)                             |
| P인문-2 | 13:10- 우주 발사체의 통합체계지원(IPS) 요소개발 분석 필요성 고찰<br>14:10 김민진*(라인테크이엔지)           |
| P인문-3 | 13:10- 과학 커뮤니케이터의 영상콘텐츠를 활용한 우주 과학 대중화 사례<br>14:10 박정원*, 이민환, 김영섭(무인탐사연구소) |
| P인문-4 | 13:10- Sentinel-2A 위성 이미지 기반 녹조 탐지 예측 모델 개발<br>14:10 이해영*, 임지현(스피랩)        |
| P인문-5 | 13:10- 우주 공간 지식재산권의 법적 문제 및 정책 검토<br>14:10 이송인*, 이대영(충북대)                  |
| P인문-6 | 13:10- 유인 우주기지 건설 기술 로드맵 마련을 위한 탐색적 연구<br>14:10 김한샘*, 조현미, 정준수(KICT)       |

## 포스터발표장 (우주임무/활용)

| 2023년 6월 30일 금요일 |

[소노람 1층, 볼룸1]

P임무

우주임무/활용

- |       |  |
|-------|--|
| P임무-1 | 13:10- 한국형발사체 안전보증 및 발사허가<br>14:10 김광해*(KARI)  |
| P임무-2 | 13:10- 재사용발사체 항법 필터를 위한 학습 기반 최적 설계 기법<br>14:10 황현수*, 송승한, 김효중, 전하민, 김종한(인하대)            |
| P임무-3 | 13:10- 그물형 반사판 안테나를 위한 종이접기 기반 전개형 트러스 구조 설계<br>14:10 박가경*, 양동욱, 이대영(KAIST)              |
| P임무-4 | 13:10- 최적화 기반 슈미트 트리거 구조의 롤 자세 제어기 설계 방법 연구<br>14:10 이동우, 김혜성*, 안유영, 이창선, 나형진(한화에어로스페이스) |
| P임무-5 | 13:10- 다누리 PDHU 2차 전압 이슈 분석<br>14:10 김창균*(KARI/KAIST)                                    |

P임무-6	13:10- 다누리 미션에서 DTN와 Non-DTN 노드 연동 시험 14:10 김인규*(KARI)
P임무-7	13:10- 전개형 붐 구조를 이용한 전개형 우주 매니플레이터 설계 14:10 오민우*, 이대영(KAIST)
P임무-8	13:10- 행성 탐사를 위한 전개형 생체 모방 로봇 14:10 이승준*, 이대영(KAIST)
P임무-9	13:10- 정지궤도위성의 지구관측 영상 전처리시스템 운영 및 영상손실 현황 14:10 박은빈*, 백현철, 이명신(KARI)
P임무-10	13:10- 유인우주기지 건설 핵심 기술 마련을 위한 우주건축기술 동향 분석 14:10 조현미*, 김한샘, 정준수(KICT)
P임무-11	13:10- 우주 상황인식을 위한 근접센서 임무분석 및 구조설계 14:10 류영재*, 정재수, 주태환, 황찬호(ADD)
P임무-12	13:10- 지구관측위성의 Ka대역 전송시스템 성능분석 및 운용방안 14:10 류영재*, 김동현(ADD)
P임무-13	13:10- 스테레오 비전을 사용한 로버의 측위기술 14:10 박정원*, 조남석(무인탐사연구소)
P임무-14	13:10- 다중 정지궤도위성 임무계획 운영기술 현황 분석 14:10 김혜원*, 이명신(KARI)
P임무-15	13:10- Admittance 제어 기반 랑데부/도킹 지상모사 시스템 설계 14:10 이승엽*, 최윤희, 임성민, 나경수(ADD)
P임무-16	13:10- 인공위성용 구성품 개발 고려사항 14:10 이유리*, 양호준, 김종필(LIG넥스원)
P임무-17	13:10- IGS 정밀궤도력을 사용한 GPS 방송궤도력 Fitting 알고리즘 검증 14:10 김범수*, 박세림, 부성춘, 이철수(LIG넥스원)
P임무-18	13:10- 군집형 행성 탐사를 위한 평면 압축 로버의 설계 및 제작 14:10 김준서*, 이대영(KAIST)
P임무-19	13:10- 우주 잔해물 포획을 위한 스프링 기반 우주 그물 사출 장치 상세 설계 및 구동 실험 14:10 김세준*, 송다한, 강병주, 김혜진, 조해성(전북대), 박재상(충남대)
P임무-20	13:10- 우주 잔해물 능동 제거 기술에 관한 우주 그물 사출 및 전개 시뮬레이션 연구 14:10 송다한*, 김형모, 조해성(전북대), 박재상(충남대)
P임무-21	13:10- 전력/자세제어 시스템을 적용한 가변속 제어모멘트자이로 클러스터의 특이점 회피 기동 시뮬레이션 14:10 김지웅*(순천대), 최모건(UST), 이희남(순천대)
P임무-22	13:10- 한국형 위성항법보정시스템의 장기간 데이터 저장시스템 개발 14:10 원대희*, 이은성, 최철희(KARI)
P임무-23	13:10- 관제링크 백투백 서비스 최적화를 위한 제안 14:10 안상일*(KARI)

P임무-24	13:10- 저궤도 위성을 활용한 미사일 탐지와 우주물체 감시 14:10 임현진*, 조승현, 김병수(ADD)
P임무-25	13:10- 우주체계 시험평가 수행방안에 관한 연구 14:10 나경수*, 김윤중, 김근호, 정현재(ADD), 황기룡(KARI), 김경근(ADD)
P임무-26	13:10- 디지털 트윈 기반 우주 수송 인프라 로봇 매니플레이터 원격 제어 개념 연구 14:10 김명언*(KARI)
P임무-27	13:10- 저궤도 위성에서 자세 변화 및 궤도 수정 기동시 GPS 성능 분석 14:10 김상구*, 이승준, 권기호(KARI)
P임무-28	13:10- 지상안테나 운영을 위한 전파간섭 감시시스템 제안 14:10 안상일*(KARI)
P임무-29	13:10- 달 기준국, 달 항법 위성 간 거리 및 도플러 측정치 활용 초기 위성 위치 결정 전략 14:10 김성익*, 박병운(세종대)
P임무-30	13:10- 다중대역 고해상도 EO/IR 탑재체 개발 14:10 정수민*, 유재은, 김혜성, 김신유, 심홍철, 윤도희, 이행복, 정유미, 최세철, 김병수(ADD)
P임무-31	13:10- SNUGLITE-III 큐브위성 전력계 상세설계 14:10 박재욱*, 심한준, 배영환, 정호준, 이지강, 박현우, 기창돈(서울대)
P임무-32	13:10- 저궤도 군집위성 위성간 링크를 위한 레이저 통신 장치 개발 현황 14:10 임권섭, 엄만석, 장동필, 이병선*(ETRI)
P임무-33	13:10- SpaceScanner: 우주물체 전체의 최적관측 및 감시를 위한 스페이스맵의 새로운 기능 14:10 유중현, 최승환*(스페이스맵), 지민우, 김종원, 김성애, 김택수(한양대)
P임무-34	13:10- 인공위성 랑데부 및 근접운용 궤도 유도 및 제어 14:10 목성훈*(인하대), 최윤희(ADD)
P임무-35	13:10- 단면 형상 변화에 따른 복합재료 붐의 접힘 및 전개 안정성 분석 14:10 김영배*(전북대), 정근성(KCARBON), 임재혁(전북대)
P임무-36	13:10- 생체 모방 기술을 이용한 벌집 격자 우주 그물의 우주 쓰레기 포획 시뮬레이션 14:10 류원희*, 장 미, 심창훈, 박재상(충남대), 조해성(전북대)
P임무-37	13:10- 원뿔 형상의 우주 물체와 격자 심재 샌드위치 패널의 우주 구조의 초고속 충돌 시뮬레이션 연구 14:10 장 미*(충남대), 신현철(한화시스템), 박재상(충남대)
P임무-38	13:10- 큐브위성 구조해석 모델 단순화 기법 연구 14:10 김민수*, 박도예, 김의빈, 윤채림, 김정호(인하대)
P임무-39	13:10- 1톤급 메탄연소기를 활용한 수직이착륙 시연체 개발 현황 14:10 임석희*, 이준성, 임병직, 김철웅(KARI), 임성혁(KARI)
P임무-40	13:10- 궤도조정을 고려한 우주비행체의 추력 제어 시스템 설계 14:10 김귀만*, 이현주, 이지수, 이상철(항공대)

## 포스터발표장 (우주탐사)

| 2023년 6월 30일 금요일 |

[소노람 1층, 볼룸1]


### P탐사 우주탐사


P탐사-1	13:10- 다누리 달탐사 통신 링크버짓을 이용한 우주탐사 통신 링크버짓 예측 14:10 문상만*, 김창균, 김인규, 이현철(KARI)
P탐사-2	13:10- 달 탐사 개발사업 계획 변경 이력에 대한 간략한 복기 14:10 송재훈*(KARI)
P탐사-3	13:10- 심층강화학습을 이용한 달 탐사 로버의 네비게이션 14:10 이태영*, 조남석, 김영섭(무인탐사연구소)
P탐사-4	13:10- Non-GPS 환경에서 달 탐사 로버의 위치 추정 방법 14:10 이태영*, 조남석, 박정원(무인탐사연구소)
P탐사-5	13:10- 우주운용로버의 군집 운영체계에 대한 비교분석 14:10 이태영*(무인탐사연구소), Antonio Stark(SGAC)
P탐사-6	13:10- 접이식 조인트를 적용한 우주 탐사 로버 설계 14:10 박정원*, 이건호, 조남석(무인탐사연구소)
P탐사-7	13:10- 랑데부 시나리오에서 시선 벡터 측정값을 통한 상대항법 14:10 김기덕*, 백광열(KARI)
P탐사-8	13:10- 화성 탐사 로버 표면의 침식 및 먼지 퇴적을 막기 위한 전갈 껍질 모방 표면의 사용 14:10 박준형*, 조남석(무인탐사연구소)
P탐사-9	13:10- 현지 자원 탐사를 위한 원격 주행 로버 기초 연구 14:10 박준형*, 조남석(무인탐사연구소)
P탐사-10	13:10- 소형 달 탐사 로버의 메쉬타입 출과 그라우저 구조 설계 14:10 박준형*, 이건호, 김영섭, 조남석(무인탐사연구소)
P탐사-11	13:10- 소형 행성 탐사 로버의 휠 허브 어셈블리 구조 설계 14:10 조남석*, 이건호(무인탐사연구소), 이성빈, 이태영(KAIST)
P탐사-12	13:10- 달탐사 로버를 위한 우주환경용 Axial Flux permanent magnet motor 개발 및 적용 14:10 조남석*, 이태영(무인탐사연구소), 김진원, 장종태(KARI), 문창근(로템)
P탐사-13	13:10- 달 지형 분석을 통한 ISRU 자원 탐색 방향성 연구 14:10 장윤정*, 류동영(KARI)

## 항공우주 관련 기기전시


	<b>한국항공우주연구원</b> <a href="https://www.kari.re.kr/">https://www.kari.re.kr/</a>			
	대표자	이 상 료	신청부스	1
소 재 지	대전시 유성구 과학로 169-84			
출품품목	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1톤급 연소기 3종</li> <li>▪ 3톤급 연소기 1종 등</li> </ul>			
담 당 자	서윤경	전화번호	042-860-2694	E-mail seoyk@kari.re.kr

	<b>(주)세트렉아이</b> <a href="https://www.satreci.com/korean">https://www.satreci.com/korean</a>			
	대표자	김 이 을	신청부스	2
소 재 지	대전광역시 유성구 엑스포로 441, 세트렉아이 문지연구소			
출품품목	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 채용설명회</li> </ul>			
담 당 자	조준민	전화번호	042-606-3412	E-mail jmc@satreci.com


	<b>한국항공우주산업(주)</b> <a href="http://www.kaitestcenter.com">http://www.kaitestcenter.com</a>			
	대표자	강 구 영	신청부스	1
소 재 지	경상남도 사천시 사남면 공단1로 78, KAI			
출품품목	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 위성환경시험 홍보 및 기념품 증정</li> <li>▪ 차중 위성 모형전시</li> <li>▪ 위성환경시험 홍보 동영상 전시</li> </ul>			
담 당 자	이경준	전화번호	055-851-0698	E-mail kj.lee@koreaaero.com


	<b>LIG넥스원(주)</b> <a href="http://www.lignex1.com">http://www.lignex1.com</a>			
	대표자	김 지 찬	신청부스	1
소 재 지	경기도 용인시 기흥구 마북로 207 LIG넥스원			
출품품목	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 초소형 SAR위성, QM급 주파수합성기, 항법신호생성기, 시각동기장치 등 전시 예정</li> </ul>			
담 당 자	정배호	전화번호	010-6829-1141	E-mail bhjeong248yub@lignex1.com

## 항공우주 관련 기기전시


	<b>(주)피디케이</b> <a href="http://www.pdk.co.kr">www.pdk.co.kr</a>			
	대표자	한 무 필	신청부스	1
소 재 지	대전시 유성구 엑스포로 339번길 10-6 (주)피디케이			
출품품목	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 다채널 압력 스캐너</li> <li>▪ 다공 프로브</li> <li>▪ 디지털 압력계</li> </ul>			
담 당 자	박종희	전화번호	010-2918-4298	E-mail <a href="mailto:jhpark@pdk.co.kr">jhpark@pdk.co.kr</a>


	<b>에스엔에스이엔지(주)</b> <a href="https://snseng.co.kr">https://snseng.co.kr</a>			
	대표자	박 종 선	신청부스	1
소 재 지	서울시 구로구 디지털로34길 55 코오롱사이언스밸리2차 1110호			
출품품목	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 시스템 엔지니어링 솔루션 : Cradle</li> <li>▪ 위험관리 솔루션 : ARM</li> <li>▪ 비용분석 솔루션 : SEER</li> </ul>			
담 당 자	이지혜	전화번호	010-9289-1579	E-mail <a href="mailto:jasmineleejh@snseng.co.kr">jasmineleejh@snseng.co.kr</a>

	<b>(주)모아소프트</b> <a href="https://moasoftware.co.kr/">https://moasoftware.co.kr/</a>			
	대표자	장 주 수	신청부스	1
소 재 지	서울시 송파구 오금로 422 연암빌딩 4, 5, 6층			
출품품목	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 유럽우주국 품질규격(ECSS) 인증 컨설팅</li> <li>▪ 우주환경 가상개발검증 솔루션</li> </ul>			
담 당 자	남혜미	전화번호	02-6945-2120	E-mail <a href="mailto:hmnam@moasoftware.co.kr">hmnam@moasoftware.co.kr</a>


	<b>키사이트테크놀로지스</b> <a href="https://www.keysight.com/kr">https://www.keysight.com/kr</a>			
	대표자	이 선 우	신청부스	1
소 재 지	서울시 영등포구 여의나루로 57, 20층(신송센터빌딩) 여의도우체국 사서함 633			
출품품목	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RF and microwave solution</li> <li>▪ 신호분석기, 신호발생기, 네트워크 분석기</li> </ul>			
담 당 자	임희선	전화번호	010-8945-5214	E-mail <a href="mailto:heesun.lim@non.keysight.com">heesun.lim@non.keysight.com</a>

## 항공우주 관련 기기전시


	(주)파이버프로					<a href="https://www.fiberpro.com/">https://www.fiberpro.com/</a>
	대표자	고 연 완			신청부스	1
소 재 지	대전시 유성구 가정북로 26-55					
출품품목	<ul style="list-style-type: none"><li>Fiber Optic Gyroscope (FOG)</li><li>Inertial Measurement Unit (IMU) 등</li></ul>					
담 당 자	서길중	전화번호	010-5163-1871	E-mail	kjseo@fiberpro.com	


 한화시스템	한화시스템(주) <a href="https://www.hanwhasystems.com/">https://www.hanwhasystems.com/</a>				
	대표자	어 성 철		신청부스	2
소 재 지	경북 구미시 공단로				
출 품 품 목	▪ 채용설명회				
담 당 자	박 결	전화번호	010-8956-8065	E-mail	kyul.park@hanwha.com

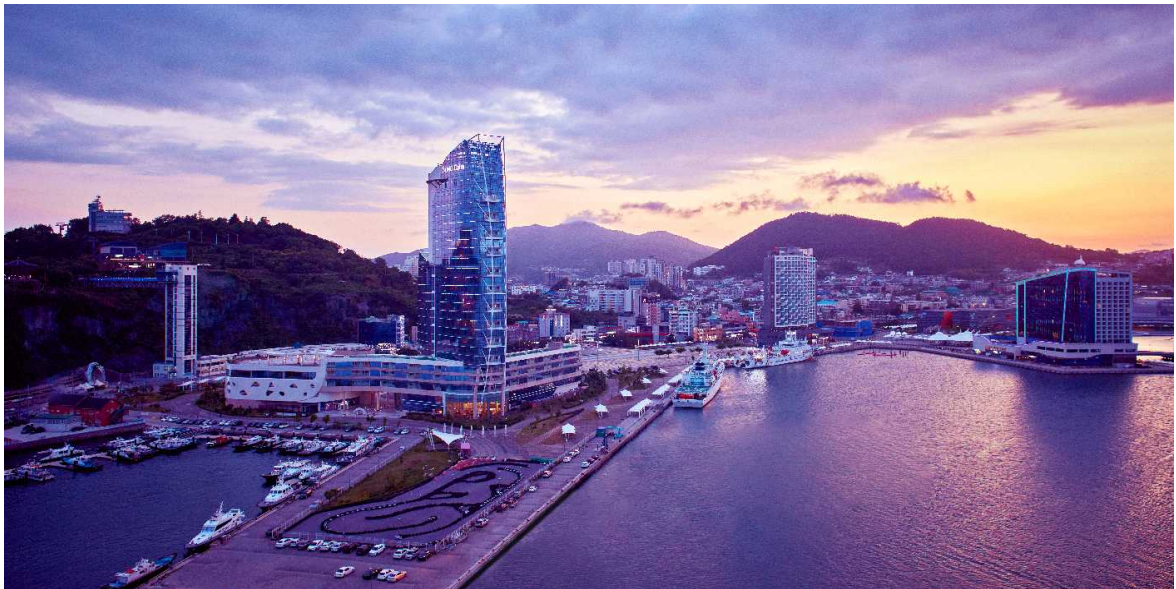
	인터콤전자(주) <span style="float: right;"><a href="http://www.1553.co.kr">www.1553.co.kr</a></span>				
	대표자	박 기 섭		신청부스	1
소 재 지	수원 권선 오목천로 152번길 40, 808호				
출품품목	<div><div>▪ MIL-STD-1553 Controller, ARINC-429, Discrete, DC/DC</div><div>▪ Space grade의 Radhard 제품 (ADC, DAC, Micro controller)에 이르는 MILITARY &amp; SPACE Grade의 부품</div></div>				
담 당 자	윤동희	전화번호	010-8529-0239	E-mail	leo@1553.co.kr

 Korea System Technologies, Inc.	코스텍크(주)				<a href="http://www.kostech.net">www.kostech.net</a>	
	대표자	민 경 원		신청부스	1	
소 재 지	서울시 서초구 마방로 38					
출품품목	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 항공분야 압력센서</li><li>▪ 자동압력컨트롤러 및 압력교정기</li><li>▪ 데이터수집장비 및 데이터로거</li></ul>					
담 당 자	김정환	전화번호	010-6708-6719	E-mail	kimjunghwan@kostech.net	

## 항공우주 관련 기기전시

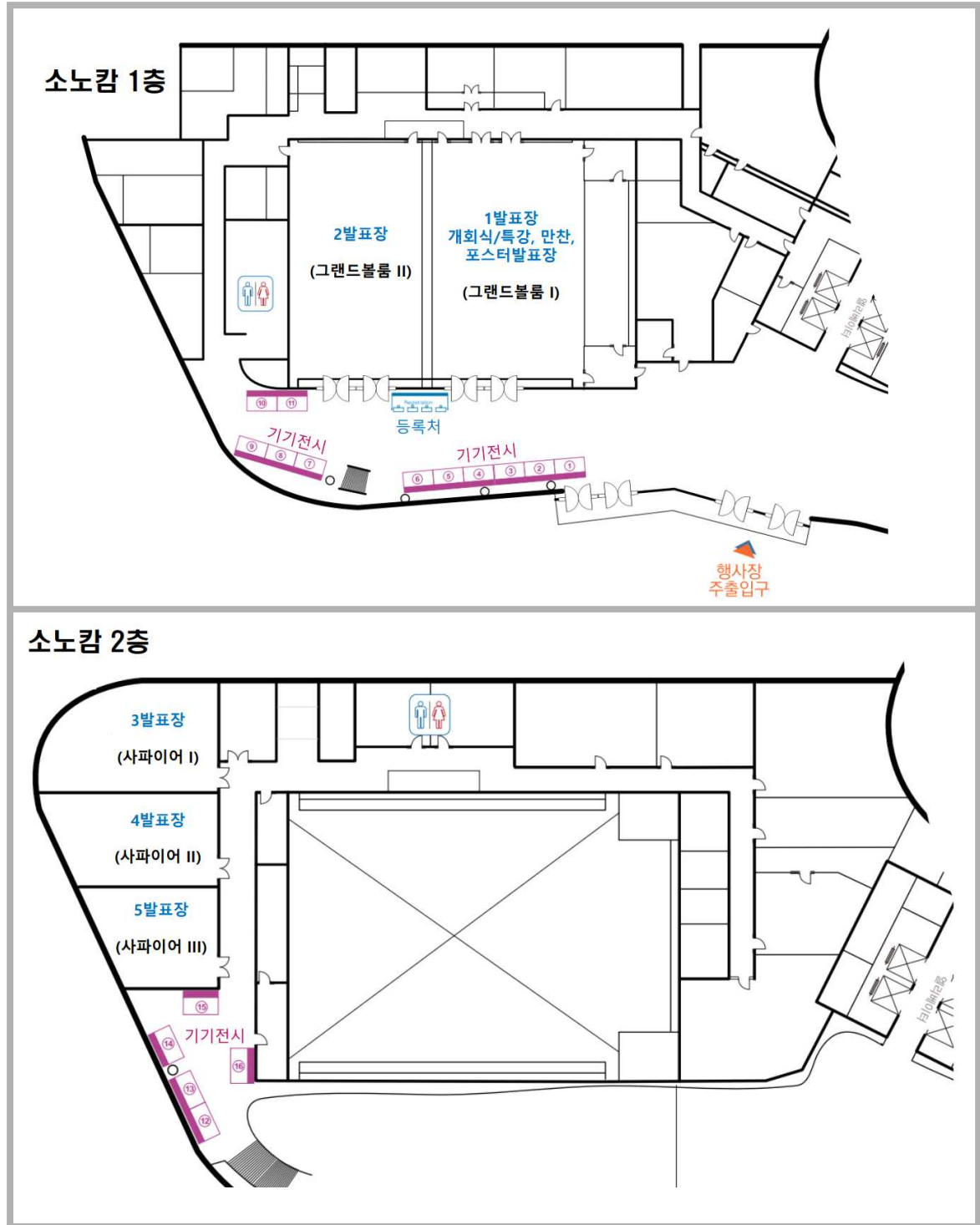
	김화기술(주) <a href="https://www.kimhua.co.kr">https://www.kimhua.co.kr</a>				
	대표자	신 의 동		신청부스	1
소 재 지	서울시 송파구 법원로11길 25 에이치비즈니스파크 A동 301호				
출품품목	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Tecplot 360</li><li>▪ Princeton Satellite Systems</li><li>▪ SmartUQ</li><li>▪ TransMagic</li></ul>				
담 당 자	김명희	전화번호	02-556-1257	E-mail	rebecca@kimhua.co.kr

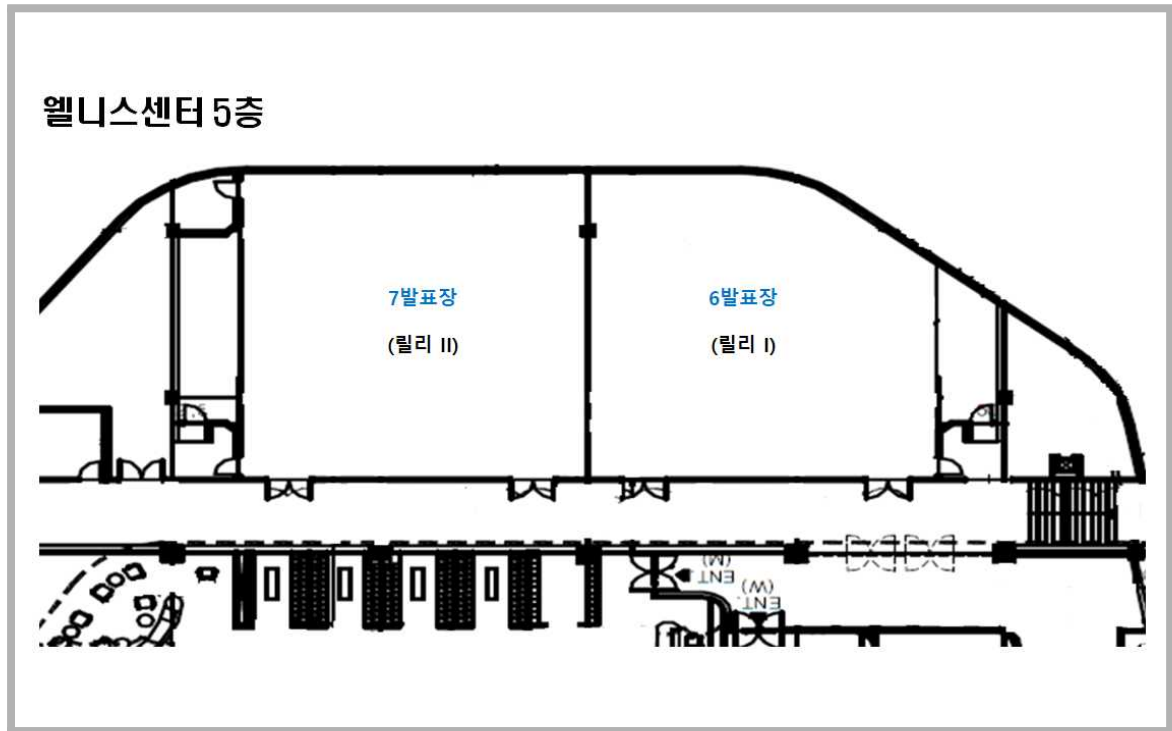
	(주)한국우주기술 <a href="https://www.space-tech.co.kr">https://www.space-tech.co.kr</a>				
	대표자	이 창 수		신청부스	1
소 재 지	대전광역시 대덕구 대화로 106번길 66, 915호 (펜타플렉스)				
출품품목	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 국방 우주 제품인증체계 구축 및 도입을 위한 사전 조사로서, 우주 분야 종사자들의 설문조사를 위한 설문지 및 상품 배포</li></ul>				
담 당 자	김해원	전화번호	010-6215-4060	E-mail	kim.hw@space-tech.co.kr





# 발표장 안내도





※ 현장 상황에 따라 발표장 위치가 변경될 수 있습니다.

# 숙박 예약 안내

## 1. 소노캄 여수

구 분	할인요금			비 고
	6월 27일(화)	6월 28일(수)	6월 29일(목)	
슈페리어	191,000원	191,000원	191,000원	조식별도
디럭스	227,000원	227,000원	227,000원	
슈페리어				
		<ul style="list-style-type: none"><li>- 객실타입 : 킹 또는 트윈 (싱글+싱글)</li><li>- 객실비품 : 무료생수, 티백, 개인금고, 전기포트, LED TV, Wi-Fi, 미니바냉장고, 헤어드라이기, 구둣주걱, 옷솔, 슈샤 인크로스, 비누, 샴푸, 린스, 샤워젤, 샤워캡, 바디스폰지, 양치컵, 머리빗</li></ul>		
디럭스				
		<ul style="list-style-type: none"><li>- 객실타입 : 트윈 (킹+싱글)</li><li>- 객실비품 : 무료생수, 티백, 개인금고, 전기포트, LED TV, Wi-Fi, 미니바냉장고, 헤어드라이기, 구둣주걱, 옷솔, 슈샤 인크로스, 비누, 샴푸, 린스, 샤워젤, 샤워캡, 바디스폰지, 양치컵, 머리빗</li></ul>		

◎ 숙박 예약 : 숙박을 예약하고자 하시는 회원께서는 학회 홈페이지의 숙박예약 안내에 첨부된 예약신청서를 작성하시어 아래의 연락처로 송부해주시기 바랍니다.

※연락처 : 소노캄 정종길 차장

전 화 : 02-2222-8944

이메일 : darknik@naver.com

## 2. 신라스테이 여수

구 분	할인요금			비 고
	6월 27일(화)	6월 28일(수)	6월 29일(목)	
스탠다드	110,000원	110,000원	110,000원	조식별도
디럭스	130,000원	130,000원	130,000원	
스탠다드				
		<ul style="list-style-type: none"><li>- 객실타입 : 더블, 트윈</li><li>- 객실비품 : LED TV, 책상, 냉장고, 무료 생수 2병, 무료 유무선 인터넷, 유니버설 어댑터, 개인금고, 엘리멘탈 허브올로지 욕실용품, 2개의 목욕가운</li></ul>		
디럭스				
		<ul style="list-style-type: none"><li>- 객실타입 : 더블, 트윈</li><li>- 객실비품 : LED TV, 책상, 냉장고, 무료 생수 2병, 무료 유무선 인터넷, 유니버설 어댑터, 개인금고, 엘리멘탈 허브올로지 욕실용품, 2개의 목욕가운</li></ul>		

◎ 숙박 예약 : 숙박을 예약하고자 하시는 회원께서는 학회 홈페이지의 숙박예약 안내에 첨부된 예약신청서를 작성하시어 아래의 연락처로 송부해주시기 바랍니다.

※연락처 : 신라스테이 여수 예약실

전 화 : 02-2230-0700

이메일 : yeosu.reserve@shillastay.com

## 소노캄 여수 영업 안내

매장명	전 화	위 치	영업시간	비 고
셰프스 키친	061-660-5850	소노캄 1층	- 조식뷔페 : 06:30~07:50 (1부) 07:50~09:10 (2부) 09:10~10:30 (3부)	뷔페
마르첼로	061-660-5860	소노캄 26층	- 스위트 런천 : 12:00~15:00 - 해피아워 : 15:00~17:00 - 디 너 : 18:00~21:30	양식당
에스프레자	061-660-5880	소노캄 1층	08:00~21:00	커피&베이커리
비즈니스 센터	061-660-5800	소노캄 1층	24시간 운영	
카페 인디고	061-660-5890	웰니스센터 1층	12:00~21:00	커피
GS25	061-660-5	웰니스센터 1층	24시간 운영	편의점
피트니스 클럽	061-660-5825	웰니스센터 5층	06:00~21:00	

※ 업체의 사정으로 영업시간이 변경될 수 있습니다.

# 관 광 명 소

## ♣ 오동도

여수의 중심가에서 약 10분쯤의 거리에 위치해 있으며, 오동도 입구 주차장에서 약 15분 정도, 방파제 길을 따라 걸으면 도착한다. 이 길은 한국의 아름다운 길 100선에 선정된 바 있을 만큼 운치가 있으며, 한려해상국립공원에 속해 있다. 동백을 이야기하자면 항상 가장 먼저 여수 오동도가 떠오른다. 섬 전체를 이루고 있는 3천여 그루의 동백나무에선 1월부터 꽃이 피기 시작해 3월이면 만개한다. 오동도가 한눈에 내려다보이는 언덕에는 자산공원이 조성되어 있어 향일암과 더불어 한려수도 서쪽 관광루트의 시작점이 되고 있다.

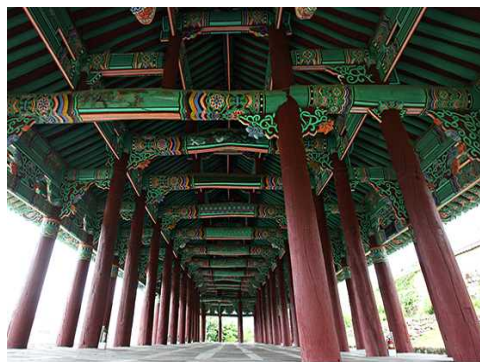
오동도는 768m의 방파제로 육지와 연결되어 있다. 방파제 입구에서 동백열차를 타거나 걸어서 섬으로 들어갈 수 있다. 섬에 들어서면 방파제 끝에서 중앙광장으로 연결된 큰길 옆으로 오동도 정상으로 오르는 산책로가 나있다.



## ♣ 진남관

충무공 이순신 장군이 전라좌수영의 본영으로 삼았던 진해루가 있던 자리에 1599년 충무공 이순신 후임 통제사 겸 전라좌수사 이시언이 정유재란때 불타버린 진해루터에 75칸의 대규모 객사를 세우고, 남쪽의 왜구를 진압하여 나라를 평안하게 한다는 의미에서 진남관(鎭南館)이라고 이름 지었다.

임진왜란과 정유재란을 승리로 이끈 수군 중심 기지로서의 역사성과 1718년(숙종44년) 전라좌수사 이제면이 중창한 당시의 면모를 간직하고 있다. 건물 규모가 정면 15칸, 측면 5칸, 건물면적 240평으로 현존하는 지방관아 건물로서는 최대 규모이다.



## ♣ 금오도 비령길

남해안에서 찾아보기 힘든 해안단구의 벼랑을 따라 조성되었기 때문에 그 이름을 비령길이라 부른다. 파도가 밀려드는 천길 낭떠러지의 벼랑길 사이에는 조선 왕실 궁궐 건축 목재로 사용될 황장목이 자라는 금오숲이 있다. 이 숲은 인어공주, 혈의 누, 김복남 살인사건 등 많은 영화의 배경이 되었으며 호젓하게 걷기 좋은 길이다. 어디엔가 금자라가 있을 것 같은 금오도. 비령길 트레킹에서 볼 수 있는 눈이 시리도록 푸른 바다는 무료한 삶을 재충전 시켜주는 활력소가 될 것이다.





## ♣ 거문도·백도

흔히들 거문도를 거문(巨門), 즉 '큰 문이 되는 섬'으로 생각한다. 맞는 얘기다. 거문도는 그 지형학적 위치 때문에 고대부터 동아시아 뱃길의 중심이었다. 또 같은 이유로 근대 서구 열강들의 탐바구니에서 수난을 당하기도 했다. 그래서 거문(巨門)이라는 이름이 더없이 잘 어울리는 섬이라 할 수도 있다. 그럼에도 불구하고 거문도라는 지명은 인물에서 비롯되었다는 얘기가 더 설득력 있게 들린다. 거문(巨文), 즉 '학문을 하는 큰 인물'이 많은 섬'이라는 뜻이다. 대부분의 지명 유래가 지형이나 산천에서 비롯된 것에 비하면 이는 극히 이례적인 경우라 하겠다.



## ♣ 여수밤바다/산단야경

진남관에 경관 조명 시설을 설치하여 지역주민과 관광객에게 아름다운 야경으로 또 하나의 추억을 만들어 주는 여수의 상징적인 관광 명소로 자리 잡고 있다. 또 오동도에서는 동방파제의 야간 조명과 황홀한 음악 분수가 조명들과 어울려 아름다움을 자아내고 있다. 특히 여수해양공원에서는 돌산대교와 거북선대교, 장군도를 조망권 내에 두고 있어 산책을 하면서도 한눈에 아름다운 밤바다를 볼 수 있다. 돌산공원에서 내려다보는 밤의 돌산대교와 장군도는 빛의 도시 여수를 가장 잘 표현하는 광경 중 하나라고 할 수 있다.



## ♣ 향일암

해마다 새해를 맞이하기 위해 마음에 와 닿는 일출을 찾아 많은 사람들이 향일암에 오른다. 새아침, 새로 떠오르는 붉은 해를 바라보며 사람들은 어떤 희망을 염원하는 것일까. 여수는 물론 전국에서 몰려오는 많은 사람들이 떠오르는 해와 함께 희망을 염원하며 하늘로 띄워 보낸다.

우리나라 4대 관음기도 도량인 향일암(向日庵)은 돌산도의 끝자락에 자리하고 있다. 신라의 원효대사가 선덕여왕 때 원통암(圓通庵)이란 이름으로 창건한 암자다. 고려시대에는 윤필대사가 금오암(金鰲庵)으로 개칭하여 불려오다가, 남해의 수평선에서 솟아오르는 해돋이 광경이 아름다워 조선 숙종41년(1715년)인목대사가 향일암이라 명명(命名)하여 오늘에 이르고 있다.



## ♣ 영취산진달래

진달래가 아름다운 산, 매년 4월 초가 되면 영취산은 온통 진분홍 진달래꽃 밭이 된다. 키가 낮은 진달래가 군락을 이루고 영취산 굽이굽이 진달래꽃이 만개한다. 특히 산 중턱에서 정상까지 꽃으로 거의 뒤덮여 마치 산이 활활 불타 오르는 듯한 장관을 연출한다. 연분홍 꽃으로 가득한 산을 오르다 보면 이 세상의 길이 아닌 것만 같은 착각에 빠지기도 한다.

참꽃, 두견화, 안산홍, 귀촉화 이 모두가 진달래를 일컫는 이름이다. 햇빛 따듯해지는 봄이 오면 영취산을 오르는 길목마다 분홍빛 꽃망울이 솟아나 꽃을 펼치기 시작한다.



## ♣ 여수해상케이블카

여수 해상 케이블카는 거북선 대교의 옆으로 지나고 지상에서 보는 여수 앞바다와는 다르게 흔히 항공 촬영된 사진으로만 보아오던 아름다운 풍광을 직접 볼 수 있는 매력을 지니고 있다. 케이블카를 이용한 관광에는 3가지 포인트가 있다.

한낮에는 햇빛에 반짝이는 아름다운 바다를 바라볼 수 있고 크리스탈 캐빈은 마치 바다 위를 걸어가는 듯 한 짜릿함을 느낄 수 있다.

케이블카에서 바라보는 여수의 해질녘 노을은 그 황홀함에 평생 잊지 못할 추억의 한 장이 될 것이다.

마지막으로 해가 진 후 여수의 색다른 아름다움이 펼쳐진다.

돌산대교와 거북선대교, 장군도와 해양공원의 아름다운 밤바다 조명이 어우러져 마치 내가 아름다운 빛 속에 어우러져 있는 듯 한 기분이 들게 된다.



## ♣ 여수 이순신대교

현수교 가운데 세계 최고의 높이를 자랑하는 주탑 높이 (270m)는 63빌딩보다 높고, 주탑 간 거리 1,545m는 충무공 이순신 장군의 탄신 해인 1545년을 기념하기 위한 것으로 웅장함과 탁 트인 바다 전경이 일품이다. 특히 주탑과 주탑 사이의 주경간장 길이는 일본의 아카시대교, 중국 시호우먼교, 덴마크 그레이트 벨트교에 이어 세계에서 4번째, 국내 최장을 자랑한다. 또 주탑의 높이는 서울 남산(262m), 63빌딩(249m) 보다 높은 해발 270m로, 콘크리트 주탑으로는 세계에서 가장 높다.

이순신대교는 여수로 오는 주요 교통의 요충지로 대전-통영간 고속도로를 이용해 오는 관광객과 경복, 경남 등지에서 여수까지 오는데 20분정도의 시간을 단축할 수 있다.





## 관광명소 안내도



# 2023년 임원 및 우주학술대회 조직위원회

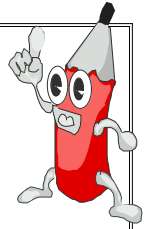
## ▶ 학회 임원

회 장	이상철(한국항공대학교)	
수석 부회장	황창전(한국항공우주연구원)	
부 회 장	구남서(건국대학교)	석진영(충남대학교) 이관중(서울대학교)
	한재흥(한국과학기술원)	
총 무 이 사	한철희(한국교통대학교)	이명섭(국방과학연구소) 이복직(서울대학교)
	김덕관(한국항공우주연구원)	
학 술 이 사	이정률(한국과학기술원)	최유진(국방과학연구소) 성상경(건국대학교)
	김경남(대한항공)	김현진(서울대학교)
재 무 이 사	박수형(건국대학교)	안재명(한국과학기술원) 박병운(세종대학교)
편 집 이 사	배재성(한국항공대학교)	정신규(경희대학교) 김정호(인하대학교)
	박상혁(한국항공대학교)	최한림(한국과학기술원)
사 업 이 사	신의섭(전북대학교)	김봉규(국방과학연구소) 선병찬(한국항공우주연구원)
	권철희(LIG넥스원)	김승균(충남대학교)
국제협력이사	김윤수(경상국립대학교)	홍단비(한국항공우주연구원)
감 사	권오준(한국과학기술원)	최준민(한국항공우주연구원)
산학협력 부회장	한창현(한국항공우주산업)	박철홍(대한항공) 김원욱(한화에어로스페이스)
	국찬호(LIG넥스원)	김정호(한화시스템) 신재원(현대자동차)
산학협력 이사	채 훈(한화)	정연석(한국항공기술 KAT) 김이을(씨트렉아이)
	정병현(AP위성)	안성민(뉴로스) 이동진(Airbus Korea)
	김영제(GE Aviation)	이성식(보잉 한국기술연구소) 신만희(항공우주산업진흥협회)

## ▶ 조직위원회

대 회 장	이상철 회장	
조 직 위 원 장	한재흥(한국과학기술원)	
조 직 위 원	강원기(한국항공우주학회)	김동완(한화에어로스페이스) 김영민(한국우주기술훈협회)
(가 나 다 순)	김종필(LIG넥스원)	나경수(국방과학연구소) 선병찬(한국항공우주연구원)
	신의섭(전북대학교)	안상일(한국항공우주연구원) 안재명(한국과학기술원)
	안형준(과학기술정책연구원)	이복직(서울대학교) 조동현(부산대학교)
	최은정(한국천문연구원)	

# M E M O



# M E M O

