

# 2023 IPNT Conference

## 2023년 항법시스템학회 정기학술대회

4차 산업혁명의 PNT와 한국형 위성항법시스템(KPS)의 역할  
(The role of KPS and PNT in the 4th Industrial Revolution)

2023. 11. 1.(수) - 3.(금)

제주 신화월드(랜딩관 컨벤션센터)



Web Proceedings  
<http://ipnt.or.kr/2023IPNT>

주최



사단법인 항법시스템학회  
THE INSTITUTE OF POSITIONING, NAVIGATION, AND TIMING

후원

Korean Positioning System  
KPS개발사업본부



Hanwha Aerospace

kt sat

LIG



SUNGWHA Tech  
International Network System



KC=ST  
한국과학기술단체총연합회



## 초청의 말씀

### 존경하는 항법시스템학회 회원 여러분들께

올해로 1973년 GPS 프로젝트가 시작되고 50년이 지났습니다. 그리고 1983년 미국 정부가 GPS 신호를 민간이 사용할 수 있도록 선언하고 40년이 지났으며, 1993년 GPS의 초기운동을 선언하고 30년이 지났습니다.

1994년 GNSS 기술워크숍으로 시작된 우리 항법시스템학회는 그동안 위치, 항법, 시각 (PNT: Position, Navigation and Timing) 관련 최신 기술과 연구 결과를 공유하며 유관 기관과 협력을 촉진하는 데 많은 노력을 기울여 왔습니다. 그 결과 학회가 이만큼 성장할 수 있었습니다. 또한, 2022년 한국형 위성항법시스템인 KPS (Korean Positioning System) 사업을 착수하여 현재 설계단계에 진입하였습니다. 이와 같이 지속적으로 의미있는 성과를 이끌어 주신 항법시스템학회 회원 모든 분들께 본 초청의 말씀을 빌어서 깊은 존경의 인사를 전합니다.

PNT 정보는 전 세계와 우주를 유기적으로 연결하는데 중추적인 역할을 수행하고 있으며 다양한 분야에서 중요한 역할을 담당하고 있습니다. 최근에는 다양한 아이디어의 공유와 통찰력의 확장을 기반으로 PNT 기술의 선도적인 발전이 전 세계적으로 가속화되고 있습니다.

인공지능, 나노기술, 양자컴퓨팅, 완전자율주행, 5G 통신 등의 기술적 융합이 도래하는 시기를 의미하는 제4차 산업혁명은 현재 많은 분야에서 실현되며 확장되고 있습니다. PNT 분야에서도 새로운 지식과 혁신적인 기술을 지속적으로 생산함으로써 제4차 산업혁명의 확장범위 안에서 중추적인 역할을 수행하고 있습니다.

제4차 산업혁명에서 PNT 기술의 중추적 역할과 KPS의 본격적 개발 단계를 고려하여 2023년 항법시스템학회 정기학술대회의 주제는 '4차 산업혁명의 PNT와 한국형 위성항법시스템 (KPS)의 역할'로 정했습니다. 이번 정기학술대회에서 회원 여러분의 지식과 경험을 공유하며 협력의 가능성을 모색하고, 새로운 아이디어와 혁신적인 연구 결과 발표를 통하여 PNT 분야를 더욱 발전시키는 계기로 삼기를 기대합니다. 또한 다양한 토론과 토의, 풍부한 교류 기회가 만들어져 PNT 분야 종사자들에게 도움이 되기를 기대합니다.

제주 신화월드에서 11월 1일부터 3일까지 개최되는 2023년 항법시스템학회 정기학술대회에 여러분을 초대합니다. 그동안 회원 여러분들께서 많은 노력과 시간을 투자하여 준비한 연구 결과들이 정기학술대회를 통해 회원 분들에게 공유되고 인정받을 수 있기를 진심으로 기원합니다. 또한 회원 여러분의 참여는 PNT 분야의 최신 동향과 기술 발전에 관한 귀중한 정보를 제공할 것입니다.

이번 정기학술대회 기간 동안 즐거운 시간을 보내시고, 많은 교류와 협력의 결과를 이루시길 기원합니다.

2023년 11월

사단법인 항법시스템학회 회장 **허문범**

## 2023 IPNT Conference 조직위원회

대회장

허 문 범

한국항공우주연구원

조직위원장

이 은 성

한국항공우주연구원

### 프로그램

위원장	조 성 윤	경일대학교
위 원	김 선 우	한양대학교
위 원	박 병 운	세종대학교
위 원	유 재 현	성신여자대학교
위 원	황 석 승	조선대학교

### 국제협력

위원장	이 상 욱	한국전자통신연구원
위 원	박 종 욱	한국천문연구원
위 원	원 종 훈	인하대학교
위 원	이 지 윤	한국과학기술원
위 원	원 대 희	한국항공우주연구원

### 정부포럼

위원장	박 관 동	인하대학교
위 원	박 상 현	선박해양플랜트연구소
위 원	이 병 석	한국항공우주연구원
위 원	이 상 욱	한국전자통신연구원
위 원	주 정 민	한국항공우주연구원
위 원	하 지 현	인하대학교

### 전시홍보

위원장	신 동 호	(주)성화테크
위 원	김 광 진	한화에어로스페이스(주)
위 원	박 준 표	국방과학연구소
위 원	손 석 보	덕산넵코어스(주)
위 원	신 천 식	한국전자통신연구원
위 원	이 병 석	한국항공우주연구원
위 원	이 장 용	국방과학연구소
위 원	정 병 기	LIG넥스원(주)
위 원	주 정 민	한국항공우주연구원

### 튜토리얼

위원장	최 병 규	한국천문연구원
위 원	박 슬 기	선박해양플랜트연구소
위 원	이 철 수	LIG넥스원(주)
위 원	최 현 호	한국항공우주연구원

## 등록안내

### 01 등록 및 장소

- 등록시간 : 2023. 11. 1.(수) 08:00 ~ 11. 3.(금) 15:00
- 등록장소 : 신화월드 랜딩 컨벤션센터 로비
- 등록비

구분	일반	학생·군·경
사전등록	350,000원	200,000원
현장등록	400,000원	250,000원

- 사전등록회원 : “사전등록” 데스크에서 등록명부에 서명하신 후 Abstract Book, Tutorial Book, 명찰, 기념품, 식사 쿠폰(만찬 1회, 중식 2회), 경품추첨 카드를 수령 후 입장하시기 바랍니다.
- 현장등록회원 : “현장등록” 데스크에서 현장등록신청서를 작성하여 제출하신 후 결제를 완료하고 Abstract Book, Tutorial Book, 명찰, 기념품, 식사 쿠폰(만찬 1회, 중식 2회), 경품추첨 카드를 수령 후 입장하시기 바랍니다.
- 등록영수증 및 참가확인증은 등록 데스크에서 발급받으실 수 있습니다.

### 02 발표자료 준비

- 구두발표
  - 발표자료는 파워포인트 파일로 준비하여 주시기 바라며 발표시간은 질의응답 포함 20분입니다.
  - 코로나19 예방과 관련하여 구두발표가 어려운 경우에는 해당 발표일 전일까지 대리발표자를 학회 사무국에 통보하고 부득이한 경우 20분 분량의 발표녹화 동영상을 학회 사무국 메일(ipnt@ipnt.or.kr)로 제출하여 주시기 바랍니다. (ex: 목요일 발표는 수요일까지 제출)
- 포스터발표
  - 발표자료는 A0사이즈(841mm × 1,189mm) 1장으로 준비하여 본인의 포스터 논문 번호가 부착된 판넬에 11월 1일(수) 13시까지 부착하여 주시고 3일(금) 학술대회 종료 이후에 수거하여 주시기 바랍니다.
  - 11월 2일(목) 오후 1시 30분부터 2시 30분까지 집중발표시간에는 포스터 앞에서 회원들의 질의에 답할 수 있도록 준비하여 주시기 바랍니다.

### 03 Web Porceedings

- 2023년 학술대회 발표 논문은 Wep Proceedings로 발간됩니다. 아래 링크 및 Abstract Book 표지 큐알 코드를 스캔하여 접속하실 수 있으며 학술대회 발표 후에는 학회 홈페이지에서 보실 수 있습니다. 웹페이지는 학술대회 발표 당일 오픈 됩니다.
- Web Proceedings : <http://ipnt.or.kr/2023IPNT>
- QR Code :



## 04 숙소예약

- 개최장소 : 제주 신화월드
- 객실 투숙 가능 기간 : 2023. 10. 30(월) ~ 11. 5(일)
- 객실 예약 링크 활성화 기간 : 2023. 11. 5(일)까지
- 예약방법
  - 학술대회 홈페이지([http://ipnt.or.kr/sympo\\_map.php](http://ipnt.or.kr/sympo_map.php))에 안내된 “숙박안내”를 참고하여 예약하시기 바랍니다. 개최장소 신화월드 단지내 4개 호텔(메리어트, 신화호텔, 랜딩호텔, 서머셋 리조트)에 단체할인가 적용된 예약 사이트를 제공합니다. 해당 링크를 통해 객실 예약 및 취소가 가능하니 예약에 참고하시기 바랍니다.
  - 참가자들의 편의를 위하여 기타 인근 호텔, 항공, 렌트카 예약을 위한 웹투어 여행사 사이트도 제공합니다. 이곳은 별도로 여행사에서 제공하는 사이트이므로 여행사 할인이 적용됩니다.

## 05 교통편 안내

- 학회제공 무료 셔틀 운행
  - 11월 1일(수) 제주공항->신화월드 랜딩관컨벤션센터 (편도) 08:00, 11:00, 14:00, 17:00
  - 11월 2일(목) 제주공항->신화월드 랜딩관컨벤션센터 10:00  
신화월드 랜딩관컨벤션센터->제주공항 16:00
  - 11월 3일(금) 신화월드 랜딩관컨벤션센터->제주공항(편도) 15:30  
(※제주공항 탑승 장소는 B1 주차장이며 인원이 초과 되었을 경우 탑승이 안 될 수도 있음을 알려드립니다)
- 대중교통 이용
  - 공항에서 출발 시  
제주공항 1층 4번 게이트 앞 버스 승강장에서 151번, 152번, 600번 버스 탑승  
'동광환승정류장' 하차 후 동광환승정류장 2번(영어교육도시 방면)에서 255, 820-2, 752-2, 771-2번 버스 탑승 후 '제주신화월드' 정류장 하차  
151번 버스 탑승 시 '제주신화월드 입구'에서 하차 후 도보 15-20분 소요 (리조트별 상이)  
신화테마파크의 경우 '신화역사공원' 다음 정류장인 '제주신화월드 테마파크' 정류장 하차
  - 제주시외버스터미널 출발 시  
제주시외버스터미널에서 255번 버스 탑승  
'제주신화월드' 정류장 하차/ 테마파크의 경우 '제주신화월드 테마파크' 하차
- 버스 운행 시간
  - 제주공항 -> 동광환승정류장  
[151번] 첫차 5:30, 막차 21:50, 배차간격 15~55분  
[152번] 첫차 6:30, 막차 20:55, 1일 7회, 극동여객(064-753-0310)  
[600번] 첫차 6:00, 막차 22:40, 배차간격 16~40분, 삼영교통(064-713-7000)
  - 동광환승정류장 -> 제주신화월드  
[255번] 첫차 5:58, 막차 21:05, 배차간격 30~90분, 극동여객(064-753-0310)  
[820-2번] -정보 없음  
[752-2번] -정보 없음

[771-2번] 첫차 7:50, 막차 19:15, 제주시공영버스(064-728-3211)

※ 자세한 내용은 아래 사이트를 참고하여 주시기 바랍니다.

- 제주버스정보시스템 : bus.jeu.go.kr

- 신화월드 오시는 길 : <https://www.shinhwaworld.com/article.aspx?lang=KR&type=497>

• 약도



## 요약 프로그램 및 좌장 일람표

### Day 1 : 2023. 11. 1.(수)

	랜딩볼룸
08:00-18:00	등록(랜딩볼룸 컨벤션센터 1층 로비)
09:00-12:00	[TS] Tutorial Session / 최병규(천문연)
12:00-13:00	중식
13:00-13:10	개회식 / 이은성(항우연)
13:10-14:50	[IS] Invited Session / 이상욱(전자통신연)
14:50-15:10	단체사진 / 휴식
15:10-16:30	[FS] 국가 PNT 정책포럼 Session / 박관동(인하대학교)
16:30-18:00	[ES] 전시홍보 Session / 신동호(성화테크)
18:00-20:00	만찬(학회장 인사, 시상, 후원사 소개, 경품추첨) / 이은성(항우연)

### Day 2 : 2023. 11. 2.(목)

시간	발표장	랜딩볼룸 A	랜딩볼룸 B	랜딩볼룸 C	한라룸 A	한라룸 B
08:00-18:00		등록				
09:00-10:20		[A1] 자율주행 및 무인항법 1 주정민(항우연)	[B1] AI 및 머신러닝 기반 항법 조영수 (전자통신연)	[C1] 센서융합 항법 이형근(항공대)	[D1] SDR 신호처리 김현수(기람테크)	[E1] 학부논문 특별세션 신용설(항우연)
10:20-10:40		휴식				
10:40-12:00		[A2] 자율주행 및 무인항법 2 최현호(항우연)	[[B2] 영상항법 신범주(한림대)	[C2] 관성항법 1 황태현(선박연)	[D2] 다중위성항법 1 박슬기(선박연)	[E2] 신변보호측위 특별세션 조성윤(경일대)
12:00-13:30		중식(랜딩다이닝)				
13:30-14:30		포스터 세션 (랜딩볼룸 로비) / 송준솔(수원대)				
14:30-15:50		[A3] 회전형 관성항법 특별세션 1 김광진 (한화에어로스페이스)	[B3] 항공영상항법 특별세션 1 성창기(국과연)	[C3] 관성항법 2 황동환(충남대)	[D3] 다중위성항법 2 김동욱(국과연)	[E3] 위성보안 특별세션 1 이동건 (국가보안기술연)
15:50-16:10		휴식				
16:10-17:50		[A4] 회전형 관성항법 특별세션 2 박찬주(국과연)	[B4] 항공영상항법 특별세션 2 한경준(국과연)	[C4] 관성센서기술 특별세션 심규민(국과연)	[D4] 재밍과 교란 손석보(덕산넵코스)	[E4] 위성보안 특별세션 2 김기홍 (국가보안기술연)
17:50-18:00		휴식 / 자리이동				
18:00-19:00		정기총회 / 경품추첨(랜딩볼룸 A)				

## Day 3 : 2023. 11. 3.(금)

시간	발표장	랜딩볼룸 A	랜딩볼룸 B	랜딩볼룸 C	한라룸 A
08:00 -15:00		등록			
09:00-10:20		[A5] GNSS 신호처리 최병규(천문연)	[B5] 항공 및 우주응용 1 방유진(전자통신연)	[C5] 보강시스템 1 김의호(홍익대)	[D5] 실내측위 이택진(티제이랩스)
10:20-10:40		휴식			
10:40-12:00		[A6] 안테나 황석승(조선대)	[[B6] 항공 및 우주응용 2 윤문석(항우연)	[C6] 보강시스템 2 이진실(항우연)	[D6] 항법시뮬레이션 원종훈(인하대)
12:00-13:30		중식(랜딩다이닝)			
13:30-14:30		[A7] UAM 항법 원대회(항우연)	[B7] 항공 및 우주응용 3 김오종(세종대)	[C7] 보강시스템 3 박병운(세종대)	[D7] 정밀항법 손표웅(선박연)
14:30-15:00		학술대회 우수논문상, 학부생 우수논문상 시상 / 경품추첨 / 폐회식(랜딩볼룸 A)			

※ 이사회 개최 : 12:00-13:30




**구두발표 프로그램**

Day 1 : 2023. 11. 1.(수)

랜딩볼륨 A

시간	세션번호	내용
08:00-18:00		등록
[TS] Tutorial Session		좌장 : 최병규(천문연)
09:00-10:00	[TS-1]	KASS 통합운영국 개발사례 소개 원대희 박사(한국항공우주연구원)
10:00-11:00	[TS-2]	안드로이드 스마트폰 측위 기술: 원시 GNSS 측정치 생성 및 활용 방안 윤정현(세종대학교)
11:00-12:00	[TS-3]	안티드론기술, 藥(약)이 될 것인가, 毒(독)이 될 것인가 서정현 팀장(LIG넥스원)
12:00-13:00		중식
개회식		좌장 : 이은성(항우연)
13:00-13:10	개회사	허문범 회장(사단법인 항법시스템학회)
	축사	(과학기술정보통신부)
	축사	이상률 원장(한국항공우주연구원)
	축사	허건영 원장(국방기술품질원)
[IS] Invited Session		좌장 : 이상욱(전자통신연)
13:10-13:50	[IS-1]	The Latest Update on QZSS Program Mr. Satoshi Kogure(Japan Aerospace Exploration Agency, JAXA)
13:50-14:50	[IS-2]	Ingredients for Precise Positioning: Galileo HAS and Ultra Low Bandwidth PLL Prof. Thomas Pany(Univ. der Bundeswehr Muenchen, Germany)
14:50-15:10		단체 사진 촬영 / 휴식
[FS] 국가 PNT 정책포럼 Session		좌장 : 박관동(인하대학교)
15:10-15:25	[FS-1]	KPS 개발 현황과 미래 김태규 서기관(과학기술정보통신부 위성항법개발전략팀)
15:25-15:40	[FS-2]	KASS 개발현황과 항공용 서비스 제공 계획 장경준 사무관(국토교통부 항행위성정책과)
15:40-15:55	[FS-3]	해양 PNT 서비스 현황과 계획 전기준 사무관(해양수산부 항로표지과)
15:55-16:10	[FS-4]	국토지리정보원 PNT 인프라와 서비스 현황 및 계획 문지영 사무관(국토교통부 국토지리정보원)
16:10-16:30		질의응답
[ES] 전시 홍보 Session		좌장 : 신동호(성화테크)
16:30-18:00	[ES]	전시 참여 부스 소개 전시 참여 기업
만찬		사회 : 이은성(항우연)
18:00-20:00	인사말	허문범 회장(사단법인 항법시스템학회)
	시상	학술상 : 기창돈 교수(서울대) 공로상 : 이형근 교수(항공대)
		후원 업체 소개 / 경품추첨
		만찬

Day 2 : 2023. 11. 2.(목)

랜딩볼륨 A

<b>[A1] 자율주행 및 무인항법 1</b>		<b>좌장 : 주정민(항우연)</b>
09:00-09:20	[A1-1] 고속 주행 환경에서 LiDAR를 활용한 학습기반 주변 차량의 Pose 추정에 관한 연구 기석원, 임지웅, 원종훈*(인하대)	
09:20-09:40	[A1-2] Zonotope으로 표현된 3D 도시 모델 기반의 위성 신호 LOS/NLOS 판별 기법 김상현, 서지원*(연세대)	
09:40-10:00	[A1-3] 곡선형 트랙에서 자율주행 경주차의 최소 랩타임을 위한 효율적인 경로 생성 전략 노영진, 원종훈*(인하대)	
10:00-10:20	[A1-4] 강화학습 기반의 정밀 경로 추종 군집주행 이석준, 김정훈, 공승현*(과기원)	
10:20-10:40	휴식	
<b>[A2] 자율주행 및 무인항법 2</b>		<b>좌장 : 최원호(항우연)</b>
10:40-11:00	[A2-1] 피서 정보 행렬 기반 경로 최적화를 이용한 목표물 탐색 기법 적용시 UAV의 초기 기하학적 배치에 따른 성능 분석 이하림, 서지원*(연세대)	
11:00-11:20	[A2-2] 드론용 Moving Baseline RTK 기반 실시간 정밀 상대항법 프로그램 구축 김경민, 박원우, 박병운*(세종대)	
11:20-11:40	[A2-3] 드론 배송과 무인기교통관리를 위한 항로 설계 및 분리 요구도 설정 방법 연구 배중원*, 김연실(항우연)	
11:40-12:00	[A2-4] GIC 복합 모듈의 드론 활용 연구 김현수*, 이재훈(기람테크), 최병집(경기드론)	
12:00-13:30	중식(랜딩다이닝)	
13:30-14:30	<b>[PS] 포스터 세션(랜딩볼륨 로비)</b>	<b>좌장 : 송준솔(수원대)</b>
<b>[A3] 회전형 관성항법 특별세션 1</b>		<b>좌장 : 김광진(한화에어로스페이스)</b>
14:30-14:50	[A3-1] 회전형 관성항법장치 기술 및 개발 동향 박찬주*, 임경아, 이진승(국과연)	
14:50-15:10	[A3-2] 32회전 절차 및 64회전 절차 구성에 따른 자이로 오차 요소별 2축 회전형 관성항법장치 항법 오차 특성 분석 차재혁, 박찬국*(서울대), 조성윤(경일대), 조민수, 박찬주(국과연)	
15:10-15:30	[A3-3] 2축 회전형 관성항법장치의 항체 기동에 따른 오차 분석 채명석, 조성윤*(경일대), 박찬국(서울대), 조민수, 박찬주(국과연)	
15:30-15:50	[A3-4] 운항중 방위각 안정화로 발생하는 2축 회전형 관성항법장치 오차 감소 알고리즘 개발 조민수*, 박찬주, 임경아, 박우성, 이진승(국과연)	
15:50-16:10	휴식	
<b>[A4] 회전형 관성항법 특별세션 2</b>		<b>좌장 : 박찬주(국과연)</b>
16:10-16:30	[A4-1] 링레이저자이로의 자기장 특성 연구 유재승*, 신대식, 최석원, 이종호, 한정엽(한화에어로스페이스), 이윤선(국과연)	
16:30-16:50	[A4-2] 실리콘 가속도계의 정전기력을 이용한 플렉서 강성 추정 연구 이윤선*(국과연), 강두영, 강민식(풍산)	
16:50-17:10	[A4-3] 회전형 관성항법장치를 이용한 관성 좌표 기반 정박중 정렬 알고리즘 구현 및 성능분석 류경돈, 박찬주*, 이진승(국과연)	
17:10-17:30	[A4-4] Analysis of the Calibration Method of a Dual Axis Rotational Inertial Navigation System and Its Calibration Performance Suktae Kang, SungJin Yoon, Chanju Park, Jin Seung Lee, Tae-Gyoo Lee*(ADD)	
17:50-18:00	휴식 / 자리이동	
18:00-19:00	정기총회(랜딩볼륨 A) / 경품추첨	

## Day 2 : 2023. 11. 2.(목)

## 랜딩볼룸 B

<b>[B1] AI 및 머신러닝 기반 항법</b>		<b>좌장 : 조영수(전자통신연)</b>
09:00-09:20	[B1-1] 딥러닝 기반 이진 오프셋 반송파 변조 GNSS 신호의 주변 피크 캔슬링	조상재, 석홍우, 공승현*(과기원)
09:20-09:40	[B1-2] 기계 학습 기반 다중경로 추정 모델과 3D 빌딩 모델을 이용한 도심지 다중 해상도 GNSS 다중경로 오차 지도 생성 및 적용	이용준, 박병운*(세종대학교)
09:40-10:00	[B1-3] 정밀 실내측위를 위한 Neural Network 기반 다중경로 오차 완화기법	김민지(세종대), 기창돈(서울대), 김오종*(세종대)
10:00-10:20	[B1-4] 딥러닝 기반 LTE 인접 셀 정보 추정 기술	강진아, 전주일, 전선심, 조영수*(전자통신연)
10:20-10:40	휴식	
<b>[B2] 영상항법</b>		<b>좌장 : 신범주(한림대)</b>
10:40-11:00	[B2-1] 자율주행 VILS용 Camera Stimulation Testbed 구축	이용하, 원종훈*(인하대)
11:00-11:20	[B2-2] 저조도 환경에서의 적응형 히스토그램 균일화를 통한 영상관성항법	이수용, 이한열, 정재형, 박찬국*(서울대)
11:20-11:40	[B2-3] 직선 제약을 이용한 이벤트 카메라의 강건한 특징점 추적	최병필, 이한열, 박찬국*(서울대)
12:00-13:30	중식(랜딩다이닝)	
13:30-14:30	<b>[PS] 포스터 세션(랜딩볼룸 로비)</b>	<b>좌장 : 송준솔(수원대)</b>
<b>[B3] 항공영상항법 특별세션 1</b>		<b>좌장 : 성창기(국과연)</b>
14:30-14:50	[B3-1] 항공영상을 이용한 Visual-Inertial Odometry	남성호*, 이상우(국과연)
14:50-15:10	[B3-2] 스테레오 매칭 기법을 통해 생성된 지형고도를 이용한 지형참조항법	김태윤*, 한경준, 성창기(국과연)
15:10-15:30	[B3-3] 큰 입력에 대한 위성영상 초고해상화	고성관, 조동현*(충남대)
15:30-15:50	[B3-4] 인공지능 신경망을 이용한 도메인 분류기 기반 비지도 그림자 제거 알고리즘	양재원, 조동현*(충남대)
15:50-16:10	[B3-5] Normalized Cut을 이용한 항공 영상 분할에 관한 연구	김민진, 조동현*(충남대)
<b>[B4] 항공영상항법 특별세션 2</b>		<b>좌장 : 한경준(국과연)</b>
16:10-16:30	[B4-1] 고고도 항공 영상 이용 위치추정을 위한 특징 추출 기법	이인섭*, 이상우(국과연), 박찬식(충북대)
16:30-16:50	[B4-2] 항법소프트웨어 SPL을 이용한 순수항법 알고리즘 설계 및 검증	이형섭*, 성창기, 이상우(국과연)
16:50-17:10	[B4-3] 원거리 촬영으로 획득한 카메라 영상의 교정방안 연구	황강현*, 권승복, 문상찬, 홍현욱, 조성우(LIG넥스원), 성창기, 박병수, 오주현(국과연)
17:10-17:30	[B4-4] 영상대조항법을 위한 영상 데이터셋 구축 및 적용	이근욱, 오주현, 김태윤, 남성호, 성창기*(국과연)
17:30-17:50	[B4-5] ROS2 기반 영상기반 항법시스템 M&S 소프트웨어 설계	오상현*(마이크로인피니티), 문상찬, 조성우(LIG넥스원), 김태윤, 성창기(국과연)
17:50-18:00	휴식 / 자리이동	
18:00-19:00	정기총회(랜딩볼룸 A) / 경품추첨	

Day 2 : 2023. 11. 2.(목)

랜딩볼룸 C

<b>[C1] 센서융합 항법</b>		<b>좌장 : 이형근(항공대)</b>
09:00-09:20	[C1-1] Hand-held PDR의 정확도 향상을 위한 보행/비보행 신호 분류 학습 모델	조의연, 권재욱, 조성윤*(경일대)
09:20-09:40	[C1-2] 측위 정확성 및 가용성 향상을 위한 모바일 기기 센서 융합 기술 연구	윤정현, 박병운*(세종대)
09:40-10:00	[C1-3] 단일 송신 모듈 기반 항법시스템의 미지정수 결정능력 향상에 대한 연구	권순환, 정필교, 김오종*(세종대)
10:00-10:20	[C1-4] 다중 상관기 기반 신호처리 고장 검출 기법의 고속 처리 능력 평가	최윤섭, 서흥석*(마이크로인피니티)
10:20-10:40	휴식	
<b>[C2] 관성항법 1</b>		<b>좌장 : 황태현(선박연)</b>
10:40-11:00	[C2-1] 관성측정장치의 고가속도시험시 회전평면 오차 추정연구 문상찬*, 안태동, 권영서, 강성현, 권승복(LIG넥스원), 양우희, 윤상준(마이크로인피니티)	
11:00-11:20	[C2-2] Gyro Free Inertial Measurement Unit을 이용한 Attitude Heading Reference System 설계 손재훈(충남대), 오상현(마이크로인피니티), 이상정, 황동환*(충남대)	
11:20-11:40	[C2-3] 유도무기용 관성항법장치의 방진기 특성 분석 이호호*, 박준혁, 전종근, 권기혁, 문상찬, 권승복(LIG넥스원), 남성호, 성창기(국과연)	
11:40-12:00	[C2-4] 분산형 칼만필터 기반 GNSS/다중 관성센서 융합 항법 시스템의 이노베이션 기반 위치 영역 모니터 연속성 최적 분배 방법론 남기훈, 이지윤*(과기원)	
12:00-13:30	중식(랜딩다이닝)	
13:30-14:30	<b>[PS] 포스터 세션(랜딩볼룸 로비)</b>	<b>좌장 : 송준솔(수원대)</b>
<b>[C3] 관성항법 2</b>		<b>좌장 : 황동환(충남대)</b>
14:30-14:50	[C3-1] 도시 항법 정확도 향상을 위한 스마트폰 플랫폼 기반 GNSS-INS 및 VPS 결합에 관한 연구 김수열, 윤정현, 박병운*(세종대)	
14:50-15:10	[C3-2] Partial Fixing 기법을 활용한 약결합 칼만필터 기반 CDGNSS/INS 융합 항법 시스템의 정상 상황 VPL 개선 연구 김민찬, 민동찬, 이지윤*(과기원)	
15:10-15:30	[C3-3] 픽스호크 오픈소스기반 무인기의 GNSS/INS 약결합 비행 측위 성능 분석 이지강, 배영환, 박현우, 기창돈*(서울대)	
15:30-15:50	[C3-4] Factor Graph Optimization 기반 GNSS/IMU 강결합 항법 알고리즘 설계 석홍우, 조상재, 공승현*(과기원)	
15:50-16:10	휴식	
<b>[C4] 관성센서기술 특별세션</b>		<b>좌장 : 심규민(국과연)</b>
16:10-16:30	[C4-1] 링레이저 자이로 3축 단일디더 설계에 대한 연구 김천중*, 안준은, 심규민(국과연)	
16:30-16:50	[C4-2] 실리콘 진자형 가속도계 내충격 특성 개선 연구 안준은*(국과연), 박승범(풍산), 김천중(국과연)	
16:50-17:10	[C4-3] 링레이저 자이로의 자기진단 기법 연구 유재승*, 최석원, 임후장, 신대식, 한정엽(한화에어로스페이스)	
17:10-17:30	[C4-4] 해외 도입 RLG-IMU 교정 시험 평가 유해성*, 김천중, 안준은, 심규민(국과연)	
17:30-17:50	[C4-5] 광학식 자이로 기술동향 분석 최우석*, 심규민(국과연)	
17:50-18:00	휴식 / 자리아동	
18:00-19:00	정기총회(랜딩볼룸 A) / 경품추첨	

## Day 2 : 2023. 11. 2.(목)

## 한라룸 A

<b>[D1] SDR 신호처리</b>		<b>좌장 : 김현수(기람테크)</b>
09:00-09:20	[D1-1] C++과 UHD로 제어하는 USRP를 이용한 SDR Transmitter의 구현	박경민, 정인영, 박찬식*(충북대)
09:20-09:40	[D1-2] GNSS SDR 수신기 안정성 검증을 위한 원시 측정치 데이터 성능 분석	손진선, 송영진, 원종훈*(인하대)
09:40-10:00	[D1-3] GNSS 소프트웨어 수신기의 CUDA 기반 상관 가속	송영진, 원종훈*(인하대)
10:00-10:20	[D1-4] GPS/QZSS L1C SDR 수신기 설계 및 구현	유재덕, 정희수, 유승수, 김선용, 지규인*(건국대)
10:20-10:40	휴식	
<b>[D2] 다중위성항법 1</b>		<b>좌장 : 박술기(선박연)</b>
10:40-11:00	[D2-1] 기준국 관측 데이터를 활용한 다중 이동체 간 확장 칼만 필터 기반 A-RTK 정밀 측위 알고리즘	이수민, 김의호*(홍익대)
11:00-11:20	[D2-2] 저가형 수신기를 사용하는 드론 비행 조건에서 GNSS를 활용한 강건한 상대벡터 도출 알고리즘	이찬희(홍익대), 신유진(LIG넥스원), 김의호*(홍익대)
11:20-11:40	[D2-3] POD SW개발을 위한 정밀궤도결정 절차 및 모델 조사	하지현(인하대), 김영국(인하대, 피피솔), 림형진(피피솔), 박관동*(인하대, 피피솔)
11:40-12:00	[D2-4] IGSO 및 GEO 항법위성의 태양복사압 모델 비교 연구	박재욱, 기창돈*(서울대), 유선경(삼성전자)
12:00-13:30	중식(랜딩다이닝)	
13:30-14:30	<b>[PS] 포스터 세션(랜딩볼룸 로비)</b>	<b>좌장 : 송준솔(수원대)</b>
<b>[D3] 다중위성항법 2</b>		<b>좌장 : 김동욱(국과연)</b>
14:30-14:50	[D3-1] SDR 기반 다중 위성군/다중 주파수 GNSS 수신기의 다양한 RF환경 성능 평가	이택근, 이석호, 최윤서, 안우진, 이형근*(항공대)
14:50-15:10	[D3-2] 도심지에서 KPS의 S 대역 특성에 관한 연구	김현수*, 권상형(기람테크), 홍진석(마이크로인피니티), 지규인(건국대)
15:10-15:30	[D3-3] KPS L1C 위성신호 생성기를 이용한 KPS L1C 항법 성능분석	정희수, 유재덕, 유승수, 김선용, 지규인*(건국대)
15:30-15:50	[D3-4] LEO PNT 연구를 위한 시뮬레이터 개념 설계	이현중, 송영진, 이수빈, 홍형준, 원종훈*(인하대)
15:50-16:10	휴식	
<b>[D4] 재밍과 교란</b>		<b>좌장 : 손석보(덕산넵코스)</b>
16:10-16:30	[D4-1] 기만신호 탐지를 위해 CUDA를 이용한 다중상관 분석도구 개발	박종일, 박귀우, 강창욱*(덕산넵코스)
16:30-16:50	[D4-2] 무인항공기 GPS 기만공격을 위한 기만 위치생성 방법 및 성능 평가	정태기, 지민서, 지규인*(건국대)
16:50-17:10	[D4-3] S 대역 RNSS 수신기에 미치는 무선 주파수 간섭 영향 연구	홍형준, 이수빈, 송영진, 원종훈*(인하대)
17:10-17:30	[D4-4] RNSS 수신기에 미치는 무선탐지업무 간섭 영향 분석: L6 대역을 중심으로	이수빈, 송영진, 원종훈*(인하대)
17:50-18:00	휴식 / 자리이동	
18:00-19:00	정기총회(랜딩볼룸 A) / 경품추첨	

Day 2 : 2023. 11. 2.(목)

한라룸 B

<b>[E1] 학부논문 특별세션</b>		<b>좌장 : 신용설(항우연)</b>
09:00-09:20	[E1-1] 안드로이드 스마트폰 코드의사거리 관측값 기반 가중값 모델 개발 및 평가	이종성, 김준성, 박관동*(인하대)
09:20-09:40	[E1-2] 스마트기기 기반 PDR에서 정확한 걸음 검출을 위한 스마트기기의 휴대위치 및 보행자의 속도에 가변적인 임계값 적용 기법	정인환, 변준수, 조성윤*(경일대)
09:40-10:00	[E1-3] 달 남극부에서의 PNT 제공을 위한 이동형 로버 플랫폼 설계 및 프로토타이핑	김동욱, 김유진, 김윤영, 이상혁, 김의호*(홍익대)
10:00-10:20	[E1-4] 지진에 의한 전리층 변동 감시와 ROT의 Inter-Station Cross Correlation을 이용한 진앙지 추정 기법	조민형, 윤정현, 박병운*(세종대)
10:20-10:40	휴식	
<b>[E2] 신변보호측위 특별세션</b>		<b>좌장 : 조성윤(경일대)</b>
10:40-11:00	[E2-1] 공공 클라우드 소싱 기반 RF 패턴매칭 데이터베이스 생성 및 갱신 기	조영수*, 이정호, 전주일, 한경수(전자통신연), 박정기, 이형철, 오길환(지오투정보기술)
11:00-11:20	[E2-2] 긴급구조를 위한 답러닝 기반 LTE 측위 기술	전주일*, 강진아, 전선심, 조영수(전자통신연)
11:20-11:40	[E2-3] 긴급구조를 위한 Wi-Fi 신호 기반 Passive Scan 방식의 정밀탐색기술 및 운영사례 소개	박정기*, 오길환, 이형철(지오투정보기술), 안동현, 조영수(전자통신연)
11:40-12:00	[E2-4] 스마트워치의 관성 센서 데이터를 사용한 1D-CNN 기반 보행 구간 검출 기법	권재욱, 조성윤*(경일대)
12:00-13:30	중식(랜딩다이닝)	
13:30-14:30	<b>[PS] 포스터 세션(랜딩볼룸 로비)</b>	<b>좌장 : 송준솔(수원대)</b>
<b>[E3] 위성보안 특별세션 1</b>		<b>좌장 : 이동건(국가보안기술연)</b>
14:30-14:50	[E3-1] 위성 보안기술 현황 및 발전방향	김기홍(ETRI 부설연구소)
14:50-15:10	[E3-2] 위성 관제 링크 암호화를 통한 우주 안보 실	이동건(ETRI 부설연구소)
15:10-15:30	[E3-3] 우주용 AES-256 암호 FPGA IP 개발 및 최적화	이선재, 박준용*(썬트렉아이)
15:30-15:50	[E3-4] 위성 통신 보안 강화를 위한 KCMVP 인증 암호 모듈 연구 및 성능 평가	지장현, 박우정, 문재근, 김호원*(스마트엠투엠)
15:50-16:10	휴식	
<b>[E4] 위성보안 특별세션 2</b>		<b>좌장 : 김기홍(국가보안기술연)</b>
16:10-16:30	[E4-1] Cybersecurity Attack Matrix in Space Systems	Jin-Keun Hong*(Baekseok Univ.), Jun-Ho Lee(National Security Research)
16:30-16:50	[E4-2] 양자기반 암호처리 기술을 활용한 위성 보안 강화: 위성 데이터 링크 계층 보안을 위해 CCSDS 보안 프레임워크를 중심으로	김영진*, 오명선, 배웅식(드림시큐리티), 박중현, 이주형, 임혁(에델테크), 이정규, 이주인(나라스페이스테크놀로지)
16:50-17:10	[E4-3] 안테나 패치 배치에 따른 항재밍 특성 변화 분석	임정봉, 윤석재, 강창욱*(덕산넵코어스)
17:10-17:30	[E4-4] 우주용 원격데이터 Authentication 구현 및 운용	박성백, 박준용*(썬트렉아이)
17:50-18:00	휴식 / 자리이동	
18:00-19:00	정기총회(랜딩볼룸 A) / 경품추첨	

## Day 3 : 2023. 11. 3.(금)

## 랜딩볼룸 A

[A5] GNSS 신호처리		좌장 : 최병규(천문연)
09:00-09:20	[A5-1] GNSS 신호를 위한 직교 변조의 성능분석 조현우, 최효정(연세대), 안재민(충남대), 노재희(항우연), 송홍엽*(연세대)	
09:20-09:40	[A5-2] L6 대역을 사용하는 신규 항법위성시스템을 위한 4개 신호의 칩 전송률 및 이진위상 펄스 설계 임형수*(전자통신연)	
09:40-10:00	[A5-3] 단일 주파수 반송파 신호 기반의 GNSS-RO 총전자량 산출을 위한 전리층 지연량 추정 알고리즘 설계 장재희(과기원), 장혜연(콜로라도 볼더 대학), 선기영, 이지윤*(과기원)	
10:20-10:40	휴식	

[A6] 안테나		좌장 : 황석승(조선대)
10:40-11:00	[A6-1] 2개 이상의 안테나를 사용하는 위성항법 수신기에서 이중 임계치를 활용한 측정치 선택 방법 공병휘(덕산넵코어스), 안우근(국과연), 박귀우*(덕산넵코어스)	
11:00-11:20	[A6-2] 원형 배열 안테나 기반의 특정 구간 내 신호 개수 추정 알고리즘 박희선, 황석승*(조선대)	
11:20-11:40	[A6-3] 고지향성 헬릭스 소자들을 이용한 고효율 광대역 배열 안테나 설계 엄순영*, 신천식(전자통신연)	
11:40-12:00	[A6-4] 다중 등간격 프레임 배열과 동심원 배열이 결합된 메시브 배열 안테나 기반의 캐스케이드 도래각 추정 알고리즘 김태윤, 황석승*(조선대)	
12:00-13:30	중식(랜딩다이닝)	

[A7] UAM 항법		좌장 : 원대희(항우연)
13:30-13:50	[A7-1] UAM을 위한 HD-Map과 라이다를 활용한 Global Localization 기법 이재운, 임지웅, 원종훈*(인하대)	
13:50-14:10	[A7-2] UAM을 위한 반송파 위상 시간차분 측정치 기반 RAIM 알고리즘 정호준(서울대), 송준술(수원대), 김정범(삼성전자), 기창돈*(서울대)	
14:10-14:30	[A7-3] UAM 항법요구도 도출을 위한 GNSS 다중경로 오차 분석 박상도, 정동원*(항공대), 전향식*(항우연)	
14:30-14:50	[A7-4] UAM의 충돌 검출 및 회피 성능에 따른 최소 분리거리 민감도 분석 김준수, 남기훈, 민동찬, 이지윤*(과기원)	
14:50-15:00	학술대회 우수논문상, 학부생 우수논문상 시상 / 경품추첨 / 폐회식	

## Day 3 : 2023. 11. 3.(금)

## 랜딩볼룸 B

[B5] 항공 및 우주응용 1		좌장 : 방유진(전자통신연)
09:00-09:20	[B5-1] 누리호 3차 발사에서 위성항법수신기의 비행 결과 권병문*, 신용설, 마근수, 김주년(항우연)	
09:20-09:40	[B5-2] GPS 정밀궤도결정을 위한 태양복사압 모델 비교 분석 김영국(피피솔, 인하대), 림형진*(피피솔), 하지현(인하대), 박관동(피피솔, 인하대)	
09:40-10:00	[B5-3] 정지궤도용 GNSS 수신기 상세설계를 위한 SW 알고리즘 성능검증 연구 정진호*, 박진모, 박용희, 이근희, 박성현(두시텍), 권기호(항우연)	
10:00-10:20	[B5-4] Advanced RAIM을 위한 안테나 군지연 변화 오차 모델링 방유진*, 황유라(전자통신연)	
10:20-10:40	휴식	

[B6] 항공 및 우주응용 2		좌장 : 윤문석(항우연)
10:40-11:00	[B6-1] 자율 편대비행 임무를 수행하는 SNUGLITE-III 큐브위성의 단일주파수 RTK 상대항법 시스템 검증 심한준, 배영환, 기창돈*(서울대), 구인회(항우연)	
11:00-11:20	[B6-2] 정지궤도 기반 GNSS SSV 수신기용 VTL 구현 양승규, 송영진, 원종훈*(인하대)	
11:20-11:40	[B6-3] 달 위성항법시스템과 UWB 네트워크 배치 최적화를 이용한 달 환경에서의 사용자 측위시스템 정다님, 김의호*(홍익대)	
11:40-12:00	[B6-4] 달 남극에서의 항법을 위한 궤도 설계 송준원, 박재욱, 정호준, 강민재, 기창돈*(서울대)	
12:00-13:30	중식(랜딩다이닝)	

[B7] 항공 및 우주응용 3		좌장 : 김오종(세종대)
13:30-13:50	[B7-1] DE405와 DE440을 이용한 태양계 행성 위치 계산 및 그에 따른 정밀궤도 결정의 차이 고찰 박관동*(피피솔, 인하대), 림형진(피피솔), 김영국(피피솔, 인하대), 하지현, 김준성, 노남우(인하대)	
13:50-14:10	[B7-2] 동적 기준좌표계 유지를 위한 GNSS 기준국 일일해와 주간해 비교 손동호*, 최병규(천문연), 박술기, 박상현(선박연)	
14:10-14:30	[B7-3] SPIRONE 큐브위성의 LEO 항법신호생성기 탑재체 연구 및 개발 정필교, 박혜원, 김기현, 권순환, 김오종*(세종대)	
14:30-14:50	[B7-4] 재사용 우주비행체의 항법 기술 개발 동향 박아연, 김오종*(세종대)	
14:50-15:00	학술대회 우수논문상, 학부생 우수논문상 시상 / 경품추첨 / 폐회식	



## Day 3 : 2023. 11. 3.(금)

## 랜딩볼룸 C

[C5] 보강시스템 1		좌장 : 김익호(홍익대)
09:00-09:20	[C5-1] 한반도 지역 위성항법시스템 측정치 오차 성분 경향성 분석 김성익(세종대), 박슬기, 박상현(해양PNT통합연구단), 박병운*(세종대)	
09:20-09:40	[C5-2] 지역 위성항법시스템 기반 광역 보정항법체계 아키텍처 연구 김동욱*, 이기훈, 최증원, 박영일, 이상진(국과연)	
09:40-10:00	[C5-3] 태양활동 극대기에 Klobuchar 모델기반 전리층 오차 보정방법의 성능 분석 강충구, 박귀우*(덕산넵코어스), 박지운, 최재건(덕산넵코어스)	
10:00-10:20	[C5-4] 측정치 잔여오차 감시 임계값에 따른 반송파 측정치 기반 정밀 측위 성능 분석 이예빈(세종대), 임철순(LIG넥스원), 박슬기, 박상현(해양PNT통합연구단), 박병운*(세종대)	
10:20-10:40	휴식	
[C6] 보강시스템 2		좌장 : 이진실(항우연)
10:40-11:00	[C6-1] KASS 위성통신국 사이트 현장설치 적합성 검사 결과 신천식, 이종문*(전자통신연)	
11:00-11:20	[C6-2] KASS 통합운영국의 제어 및 감시 소프트웨어 개발 사례 소개 원대희*, 이은성, 최철희(항우연), 김정자(케이씨아시아이), 조한태(케이티)	
11:20-11:40	[C6-3] KASS 정지궤도위성 2호기 변경 SBAS 탑재체 요구사항 분석 및 개발 전략 한지애*, 이은성(항우연), 이훈철, 신용화, 정성한, 백재빈(케이티넷)	
11:40-12:00	[C6-4] 상용 GNSS 수신기의 한국형 항공위성 서비스 시험평가와 활용 연구 정진호*, 박진모, 박용희, 박성현, 성주환(두시텍)	
12:00-13:30	중식(랜딩다이닝)	
[C7] 보강시스템 3		좌장 : 박병운(세종대)
13:30-13:50	[C7-1] 국토지리정보원 기준국 사용 Network RTK 테스트베드 구축 및 실시간 데이터 평가 김부겸, 기창돈*(서울대)	
13:50-14:10	[C7-2] SSR2OSR 변환 기술을 통한 격자형 VRS 개발 박재영, 김미소*, 김영국(피피솔), 박관동(피피솔, 인하대)	
14:10-14:30	[C7-3] HN-RTK 네트워크 내부 및 외부 사용자의 측위 성능 향상을 위한 보정정보 잔여오차 모델링 기법 차윤호, 임철순, 이예빈, 조용래(세종대), 송준솔(수원대), 박병운*(세종대)	
14:30-14:50	[C7-4] 국내에 PPP-RTK 보정정보를 서비스하는 u-blox의 PointPerfect 측위성능 분석 한정민(인하대), 박관동*(인하대, 피피솔), 박재영(피피솔), 김미소(인하대, 피피솔), 김혜인(피피솔)	
14:50-15:00	학술대회 우수논문상, 학부생 우수논문상 시상 / 경품추첨 / 폐회식	

## Day 3 : 2023. 11. 3.(금)

## 한라룸 A

[D5] 실내측위		좌장 : 이택진(티제이랩스)
09:00-09:20	[D5-1] SaaS 기반의 실내 측위 시스템 김태훈(과기연, 고려대), 신범주(과기연), 강종구(고려대), 신동현, 유창수(티제이랩스), 경한결(과기연), 이택진*(과기연, 티제이랩스)	
09:20-09:40	[D5-2] 빠른 Fingerprinting Radio Map 구축을 위한 RF-SLAM 기술 신범주(한림대), 김태훈(과기연), 이택진*(과기연, 티제이랩스)	
09:40-10:00	[D5-3] 복잡한 실내 환경에서 빠른 인프라 구축 및 정확한 보행자 실내 측위 기술 유창수, 신동현(티제이랩스), 신범주, 경한결(과기연), 김태훈(과기연, 고려대), 손서원(티제이랩스), 이택진*(티제이랩스, 과기연)	
10:00-10:20	[D5-4] 지하주차장 내비게이션을 위한 실내위치플랫폼 Jupiter 신동현, 유창수, 손서원(티제이랩스), 신범주, 경한결(과기연), 김태훈(과기연, 고려대), 이택진*(티제이랩스, 과기연)	
10:20-10:40	휴식	
[D6] 항법시뮬레이션		좌장 : 원종훈(인하대)
10:40-11:00	[D6-1] A Novel Custom GNSS Simulation using Flex for the Korean Positioning System, KPS Richard Chan*, Ricardo Verdeguer Moreno, Felix Krefft, Alin Stanciu, Andrew Baker(Spirent Communications)	
11:00-11:20	[D6-2] The Importance of Simulation During the Pre-Operational Years of a New GNSS System John Fischer(Safran Navigation and Timing USA)	
11:20-11:40	[D6-3] 차세대 위성항법 탑재체 개발을 위한 송신 중계기 성능분석 시뮬레이터 구현 한가희*, 강동훈, 유문희(전자통신연)	
11:40-12:00	[D6-4] 상용 게임 엔진 기반 다중 사용자 UAM 시뮬레이션 환경 개발에 관한 연구 임지웅, 원종훈*(인하대)	
12:00-13:30	중식(랜딩다이닝)	
[D7] 정밀항법		좌장 : 손표웅(선박연)
13:30-13:50	[D7-1] 아시아-태평양지역과 전 세계의 GipsyX 기반 정밀 궤도 추정의 성능 비교 김준성, 하지현, 박관동*(인하대)	
13:50-14:10	[D7-2] QZSS의 CLAS 국내 적용을 위한 코드의사거리 기반 PPP 알고리즘 개발 신성엽, 한정민, 박관동*(인하대)	
14:10-14:30	[D7-3] CMGM: 국내 기준국의 GPS 코드 다중경로오차 격자지도 생성 김규민(연세대), 김기민(천문연), 박찬덕*(연세대)	
14:30-14:50	[D7-4] Galileo High Accuracy Service와 IGS Real-Time Service의 보정정보를 활용한 GNSS 측위 성능 비교 한원석, 신성엽, 박관동*(인하대)	
14:50-15:00	학술대회 우수논문상, 학부생 우수논문상 시상 / 경품추첨 / 폐회식	


**포스터발표 프로그램**

Day 2 : 2023. 11. 2.(목)

랜딩볼룸 로비

• 포스터 게시 : 2023. 11. 1.(수) 13:00 ~ 3.(금) 15:00	
• 집중발표 시간 : 2023. 11. 2.(목) 13:30 ~ 14:30	
[PS] 포스터 세션	좌장 : 송준솔(수원대)
[PS-01]	측위 기법 전환을 위한 신호세기 활용 가능성 분석 서성훈*, 유재준, 윤대섭(전자통신연)
[PS-02]	기저대역 항법 신호생성기의 전기지상시험지원 장비 설계 박주만*, 송민규, 조민경, 박성복, 서중우(국과연)
[PS-03]	대역폭 축정을 통한 유도무기용 관성센서조립체의 방진기 동특성 분석 권기혁*, 윤석창, 권승복(LIG넥스원), 서재범(국과연)
[PS-04]	Global Navigation Satellite System/Inertial Navigation System 통합 항법 시스템의 성능평가를 위한 User Interface 설계 이영혜, 정준우, 손재훈(충남대), 오상현(마이크로인피니티), 박준민, 황동환*(충남대)
[PS-05]	배달 라이더를 위한 실시간 주행 정보 모니터링 기술 설계 한중희, 박지호*(대구경북과학기술원)
[PS-06]	위성항법수신기의 Hot-start 기능 검증을 위한 항법정보 전송시스템 개발 박성열*, 정준우, 김민수, 강행익, 권승복(LIG넥스원), 박귀우, 조봉우(덕산넵코어스), 안우근, 윤성욱(국과연)
[PS-07]	정지궤도 공공복합통신위성 위성항법보정탑재체 수동부분품 개발 신천식, 엄순영*(전자통신연)
[PS-08]	상용 수신기의 항법메시지를 이용한 Galileo 기만 데이터 생성 기법 연구 이동선, 박종일, 문예령, 강창욱, 박일규*(덕산넵코어스)
[PS-09]	상용 시뮬레이터의 기능 분석을 통한 지역항법시스템의 GNSS Raw Data Generation 설계 정준환, 이용준(세종대), 최현호(항우연), 박병운*(세종대)
[PS-10]	안드로이드 스마트폰 GNSS 원시데이터 처리 AWS 서버기반 실시간 RTK 서비스 구현 김미소*, 김영국(피피솔, 인하대), 한창희, 김혜인(피피솔), 박관동(피피솔, 인하대)
[PS-11]	위성항법시스템 지상 사이트 전파환경 조사를 위한 장비 설계 조성한, 김성엽(스냅컴), 배시연(마이크로인피니티), 이정훈, 최현호*(항우연)
[PS-12]	KASS 통신네트워크 성능측정도구 개발 최철희*, 원대희, 이은성(항우연), 조한태(KT)
[PS-13]	광역보강 감시국 사이트 설계 시 안테나 수신 환경 고려사항 김범수*, 김새결, 김수경(LIG넥스원), 박영일, 최종원(국과연)
[PS-14]	Zynq RFSoc 기반의 Galileo E1 대역 신호 생성부 RTL 설계 문예령, 이동선, 박종일, 강창욱*(덕산넵코어스)
[PS-15]	롤기동 유도탄에 탑재되는 항재밍 위성항법수신기의 TTFF 시험평가 방안 제안 박대영*, 정준우, 원현희, 이상윤, 권승복(LIG넥스원), 안우근, 윤성욱(국과연)
[PS-16]	Skip-Gram 모델 기반의 의사 LTE 셀 정보 예측방법 전선심, 전주일, 강진아, 조영수*(전자통신연)
[PS-17]	주행 궤적 정확도 향상을 위한 다중센서 위치영역 스무더의 기능 평가 이형근*, 이택근, 이석호, 최윤서(항공대), 김라우(현대자동차)
[PS-18]	KASS 기반 다중 상용 수신기를 활용한 항법 정밀도 평가 및 분석 박성현*, 박용희, 이근희(두시텍)
[PS-19]	신호 제공계획에 따른 KASS 서비스 변경 절차 및 메시지 분석 손민혁*, 장현진, 이병석(항우연)

[PS-20]	KASS 보정정보의 생존성 향상을 위한 빔포밍 위성항법장치의 시험평가 방안 제안 정준우, 원현희*, 강승민, 고종규, 권승복(LIG넥스원), 박귀우, 공병휘(덕산넵코어스), 서승우(국과연)
[PS-21]	Preliminary Design of Signal Generation System for Ground Verification System of GK-3 SBAS Payload Inone Joo*, Cheonsig Sin(ETRI)
[PS-22]	항공기용 계기착륙시스템의 선형 배열안테나 설계 및 분석 박인욱*, 고요한, 황희근, 이철수(LIG넥스원)
[PS-23]	L1/L5 대역 다중 GNSS/KPS 실시간 신호 생성을 위한 FPGA 로직 설계 송영진, 원종훈*(인하대)
[PS-24]	완전 재구성 가능한 형태의 GNSS 신호 생성기와 SDR를 이용한 준실시간 GPS 민간 신호 시뮬레이터 구현 및 실험 조민근, 송영진, 이수빈, 홍형준, 최병현, 원종훈*(인하대)
[PS-25]	항공기 위치에 따른 계기착륙시스템 특성 분석 황희근*, 고요한, 박인욱, 이철수(LIG넥스원)
[PS-26]	다양한 위성항법 시스템을 위한 범용의 항재밍 수신기 개발 김홍수*(스냅کم), 김진석(마이크로인피니티), 조종철(스냅کم)
[PS-27]	커넥티드카 정밀측위 서비스 제공을 위한 SSR 보정정보 플랫폼 기반의 L1/L5 이중주파수 위성수신기 성능 분석 최동욱*, 이준식(KT)
[PS-28]	고속 주행 트랙에서 LiDAR를 활용한 학습 모델 기반 차선 검출 기법 연구 양욱진, 이재운, 임지웅, 원종훈*(인하대)
[PS-29]	자율주행 두드성형 로봇의 경로 계획 방법 한중희, 박지호*(대구경북과학기술원), 권승귀(볼스)
[PS-30]	과수원 자율주행 운반 로봇의 경로 계획 방법 한중희, 박지호*(대구경북과학기술원)
[PS-31]	무인기의 안정성 및 신뢰성 향상을 위한 IFCC 이중화 설계 및 구현 김민, 조희겸, 배진호*(덕산넵코어스)
[PS-32]	완전 자율주행 무인기용 하이브리드 EGI 설계 및 구현 김민, 정해윤, 오기택, 배진호*(덕산넵코어스)
[PS-33]	소형의 드론용 항재밍장치 개발 박용현, 이성현, 조종철*(스냅کم), 김병균(마이크로인피니티)
[PS-34]	Trends in the Analysis of Interference Between RNSS and Unintentional Radar Daeil Lee*, Jong Woo Seo, Jangyong Lee(ADD)
[PS-35]	드론용 초소형 항재밍 일체형 항법장치 개발 제현국*, 배정태, 조광희, 김정원(한화에어로스페이스)
[PS-36]	전자파를 사용하는 대드론 시스템의 기술수준 분석 최재택*, 채명호, 최승호(국과연)
[PS-37]	GNSS 기만효과에 따른 무인기 대응장비 요구성능 연구 최승호*, 최재택, 채명호(국과연)
[PS-38]	2차 및 3차 누리호 비행시험에서 자세정보를 이용한 위성항법수신기 가시성 분석 신용설*, 권병문, 김석권, 김주년(항우연)
[PS-39]	Klobuchar 전리층모델의 가용성 및 정확도 변화 분석 권서현, 김용래, 김정래*(항공대)