## 10월 30일 프로그램

	Tutorial Session (M202-3홀)	Invited Session (M202-1~2홀)
13:30-14:10	"GPS Fundamentals" 조중현 박사 (한국천문연구원) 좌장: 이창복 (한국표준과학연구원)	"The Global Positioning System: Policy, Program Status and International Activities" Ray E. Clore (U.S. Department of State, USA) Chair: Sang Jeong Lee (Chungnam National University, Korea)
14:10-14:20		Coffee Break
14:20-15:00	"Integration of GNSS with Other Sensors" 박찬국 교수 (서울대학교) 좌장: 이창복 (한국표준과학연구원)	"GNSS Signals Propagation in Indoor New Models from University of FAF Munich" Guenter W. Hein (University of FAF Munich, Germany) Chair: Sang Jeong Lee (Chungnam National University, Korea)
15:00-15:10		Coffee Break
15:10-15:50	"Software GPS Technology & Dev. Trends" 고선준 박사 (삼성전기) 좌장: 이상욱 (한국전자통신연구원)	"Development Status of QZSS" Satoshi Kogure (Japan Aerospace Exploration Agency, Japan)
15:50-16:00	46. 969 (EAEA8EE1E)	Chair: Gyu In Jee (Konkuk University, Korea)  Coffee Break
16:00-16:40	" GPS 교란대응기술 동향" 송기원 박사 (국방과학연구소) 좌장: 이상욱 (한국전자통신연구원)	"Status and perspectives of SNaPS in China" Guifei Jing (National Remote Sensing Center of China, China) Chair: Gyu In Jee (Konkuk University, Korea)
16:40-16:50		Coffee Break
16:50-17:30	"Galileo Signal Structure" 원종훈 박사 (독일연방국방대학) 좌장: 조중현 (한국천문연구원)	
18:00 -	Welcome Reception (M201-1~3홀)	

## 10월 31일 프로그램

장소 시간	M202-1홀	M202-2홀	M202-3홀
W.C.	[수신기 (1)]	[DGNSS (1)]	[항공/우주/군사 (1)]
	좌장: 송기원 (국방과학연구소)	좌장: 조성기 (한국천문연구원)	좌장: 이형근 (한국항공대학교)
	09:00 – 09:20	09:00 – 09:20	09:00 – 09:20
	Matlab을 이용한 후처리 GPS(L1)/	해양 DGPS RSIM 을 위한 요구성능 분석	정밀항법을 위한 군용(P-code)GPS 적용에 관한 연구
	Galileo(E1) 통합 신호 수신 플랫폼 개발 *전상훈1, 소형민1, 김강호1, 기창돈1, 조영수2, 최완식2	*박상현, 조득재, 서기열, 서상현	*손택준, 이철수, 홍운선, 제창해, 백복수 (국방과학연구소)
	선생분, 포장면, 담정보, 기정은, 포장구, 퍼런드   (1서울대학교 기계항공공학부,	(한국해양연구원 해양시스템안전연구소)	(大onftre)
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	09:20 – 09:40	09:20 – 09:40	09:20 – 09:40
	칼만필터 기반의 통합추적루프 구현	DGNSS 기준국 시스템 아키텍처 설계	심층 결합 GPS/INS 통합 항법용 전처리 필터 설계
	*송종화, 김광훈, 지규인	*서기열, 박상현, 최진규, 장원석, 서상현	*강희원1, 정호철1, 김정원2, 황동환3, 이상정3
	(건국대학교 전자공학과)	(한국해양연구원 해양시스템안전연구소)	('충남대학교 전자공학과, '한국항공우주연구원 위성항법팀, ''충남대학교 전기정보통신공학부)
9:00- 10:20	09:40 – 10:00	09:40 – 10:00	09:40 - 10:00
	미약신호 환경을 위한 위성항법신호 비트 동기 방법 연구	해양 DGPS용 고장 검출 및 식별 소프트웨어 개발	판별기를 이용한 심층 결합 GPS/INS 통합 항법 시스템 설계
	*임성혁, 지규인	*유경호1, 안종선1, 성상경1, 강태삼1, 이영재1, 조득재2,	
	(건국대학교 전자공학과)	박상현2	(1충남대학교 전자전파정보통신공학과,
		(1건국대학교 항공우주공학과, 2한국해양연구원 해양시스템안전연구소)	2한국항공우주연구원 위성항법팀, 3충남대학교 전기정보통신공학부)
	10:00 – 10:20	10:00 - 10:20	*용료대학교 전기정보증언이학표/
	확장성/이식성을 갖는 GPS L2C 소프트웨어 수신기 플랫폼	소프트웨어 RSIM을 위한 Control Station 구현	
	개발	*장원석, 최진규, 조득재, 박상현, 서상현	
	*심덕선1, 권금철1, 홍진만1, 송현철2, 박진우1, 최광남2,	(한국해양연구원 해양시스템안전연구소)	
	조영수3, 최완식3		
	('중앙대학교 전자전기공학부, '중앙대학교 컴퓨터공학부, '한국전자통신연구원 텔레메틱스/USN연구단)		
10:20- 10:30	Coffee Break		
10.20- 10.30	[수신기 (2)]	[DGNSS (2)]	[항공/우주/군사 (2)]
	좌장: 송기원 (국방과학연구소)	좌장: 조성기 (한국천문연구원)	좌장: 이형근 (한국항공대학교)
	10:30 – 10:50	10:30 – 10:50	10:30 – 10:50
10:30-11:50	P(Y)-code GPS 수신기 및 SAASM 기술	보정정보 오차에 영향을 미치는 원시정보 측정 잡음에 관한	항공기를 이용한 비행시험에서 KSLV-I GPS 수신기 시스템의
	*이철수, 손택준, 송기원, 홍운선	연구	성능분석
	(국방과학연구소 제3기술연구본부 4부)	*최진규, 박상현, 조득재, 장원석, 서상현	*권병문1, 문지현1, 신용설1, 최형돈1, 김주년2
		(한국해양연구원 해양시스템안전연구소)	(1한국항공우주연구원 제어팀,2한국항공우주연구원 전자팀)

	10:50 - 11:10 Code Tracking Loop의 성능비교 *박지희 <sup>1</sup> , 임현자 <sup>1</sup> , 성태경 <sup>2</sup> (1충남대학교 전자전파정보통신공학과, <sup>2</sup> 충남대학교 전기정보통신공학부)	10:50 - 11:10 저정밀 시계에 의하여 발생하는 DGPS 축위 오차의 보정 *김희성, 이형근 (한국항공대학교 항공전자공학과)	10:50 - 11:10 KOMPSAT-5 이중주파수 Occultation GPS 수신기 Test-Bed 구축 및 활용 *최만수1, 이우경1, 조성기1, 조중현1, 박종욱1, 원영진2, 윤재철2, 이진호2, 천용식2 (1한국천문연구원 우주측지연구부, 2한국항공우주연구원 다목적5호체계팀)
	11:10 - 11:30 GPS C/A코드와 L1C코드의 복합 코드의 성능 향상 가능성 분석 *이병현, 임성혁, 지규인 (건국대학교 전자공학과)	11:10 - 11:30 MSAS 보정정보 및 추정오차 데이터 분석 *정명숙, 김정래 (한국항공대학교 항공우주 및 기계공학부)	11:10 - 11:30 MSAS의 항법신호로서의 가능성 분석 *염인철, 임성혁, 지규인 (건국대학교 전자공학과)
		11:30 - 11:50 다양한 GPS 측량방법과 비교한 SBAS 측량의 정확도 평가 *김혜인, 이호석, 김현호, 손은성, 박관동 (인하대학교 지리정보공학과)	
	Lunch & Poster Session		
	(PS01) 소프트웨어 기반의 GNSS 신호생성 시뮬레이터 개발 *김태희, 이재은, 이상욱, 김재훈 (한국전자통신연구원 위성관제항법연구팀) (PS02) GNSS 수신기에서의 정밀한 delay tracking을 위한 다중 경로 간섭 제거 알고리즘 *임준형1, 조병찬1, 김동선1, 이병태1, 김선우1, 이상욱2, 최승현2 (1한양대학교 전자컴퓨터통신공학과, 2한국전자통신연구원 위성관제항법연구팀)		
(PS03) KSLV-I 상단 인증모델 조립체의 정현파진동 시험에서 GPS 수신기의 성능분석 *문지현, 권병문, 신용설, 최형돈 (한국항공우주연구원 제어팀) (PS04) 여러 GNSS 신호 전리층 지연오차 생성 모델 *조중현 1, 정성욱 1, 박인관 1, 조성기 1, 박종욱 2 (1한국천문연구원 위성항법기술그룹, 2한국천문연구원 우주측(PS05) 시각비교를 통한 GPS 측지용 수신기의 성능 비교 *허윤정12, 이창복2, 양성훈2, 이영규2 (1충북대학교 천문우주학과, 2한국표준과학연구원 길이/시간그룹) (PS06) 소프트웨어 기반 다채널 원시 신호 생성기 개발 *김용현, 양성훈, 이창복 (한국표준과학연구원 길이시간 그룹) (PS07) GPS/GLONASS 5 배열 안테나 설계 및 제작 *김종성1, 김준오2, 백승한1, 김영백1 (1한양네비콤㈜ 부설 기술연구소, 2국방과학연구소 제3기술연구본부 4부) (PS08) GNSS 협대역 간섭제거장치 설계 *조종철1, 김준오2, 윤광호1, 문승욱1, 김세환1, 송기원2, 김영백1			항법기술그룹, <sup>2</sup> 한국천문연구원 우주측지연구부) <sup>2</sup> 한국표준과학연구원 길이/시간그룹)
	(PS09) 소프트웨어 기반 GNSS 활용기술 통합검증시스템 예비설계 연구 *주정민1, 허문범1, 남기욱2 (1한국항공우주연구원 위성항법팀,2한국항공우주연구원 위성항법개발실) (PS10) FPGA Board를 이용한 GPS 수신기 설계 및 구현 *조재범, 김경민, 이성환, 김완진, 이상호, 김석환, 김운홍, 정민섭, 양진영 (삼성전자 반도체총괄)		
(PS11) GIOVE-B 위성 E5a Secondary Code 결정 및 신호처리 결과 *주인원1, 신천식1, 이상욱1, 김재훈1(1한국전자통신연구 (PS12) 포발사 지능탄용 GPS수신기의 TCXO 고충격 시험 *배진호1, 박일규1, 손석보1, 김세환1, 김영백1, 김태현2, 이태규3, 송. 기술연구소, 3국방과학연구소 제3기술연구본부 4부)			·
	[재밍대응] 좌장: 이상욱 (한국전자통신연구원)	[ <b>측지/측량/시각/과학 (1)</b> ] 좌장: 박관동 (인하대학교)	[Telematics] 좌장: 박찬국 (서울대학교)

13:10-14:30	13:10 - 13:30  K-median 필터링 기법 적용의 주파수 영역 GPS 재밍대응기술 *김준오1, 조종철2, 배준성1, 송기원1 (1국방과학연구소 제3기술연구본부 4부, ²한양네비콤(주)위성항법팀) 13:30 - 13:50 GPS 수신기를 위한 주파수 영역에서의 Capon 빔 형성기설계 *이건우1, 임덕원1, 조성룡1, 이창원2, 박찬식3, 황동환1, 이상정1 (1충남대학교 전자공학과, ²국방과학연구소, ³충북대학교	13:10 - 13:30 바깥 공기 온도의 일변화에 의한 GNSS상시관측소 안테나탑의 기울기의 변화와 안테나 상중심 위치의 운동 사이의 관계의 추출 *임무택, 곽병욱, 박영수, 임형래 (한국지질자원연구원 지질기반정보연구부) 13:30 - 13:50 GPS 상시관측소 주변에 위치한 나무의 영향 평가 *원지혜, 박관동 (인하대학교 지리정보공학과)	
	전기전자컴퓨터공학부) 13:50 - 14:10 GPS 기만신호 대응기법의 성능 비교 *조성룡¹, 신미영¹, 임순¹, 박찬식², 황동환¹, 이상정¹ ('충남대학교 전자전파정보통신공학과,²충북대학교 전기전자컴퓨터공학부)	13:50 - 14:10 2003년 초대형 전리층 폭풍 동안 대전 GPS L2 신호로부터 계산된 S4 신틸레이션 지수 변화 *정종균, 백정호, 박종욱, 조정호 (한국천문연구원 우주측지연구부)	13:50 - 14:10 순방향 링크 AOA와 역방향 링크 AOA의 성능 비교 *박지원 <sup>1</sup> , 임현자 <sup>1</sup> , 성태경 <sup>2</sup> ('충남대학교 전자전파정보통신공학과, <sup>2</sup> 충남대학교 전기정보통신공학부)
	14:10-14:30 소프트웨어 기반 GPS 기만 신호 생성기 설계 *임순1, 신미영1, 조성룡1, 박찬식2, 황동환1, 이상정1 (1충남대학교 전자전파정보통신공학과, 2충북대학교 전기전자컴퓨터공학부)	14:10-14:30 국토해양부 GPS 상시관측소를 활용한 한반도 상공 TEC 분포도 결정 *김경희, 하지현, 박관동 (인하대학교 지리정보공학과)	14:10-14:30 노약자를 위한 개인 항법, 낙상 검출 및 활동 대사량 계산 시스템 *한덕희1, 박찬식1, 차은종2, 이상정3 (1충북대학교 제어계측공학과, 2충북대학교 의공학과, CBITRC, 3충남대학교 전기정보통신공학부)
14:30-14:40		Coffee Break	
14:40-16:00	[Indoor (1)] 좌장: 황동환 (충남대학교) 14:40 - 15:00 DR/영상 센서 결합 실내 항법시스템 설계 *박슬기 1, 김정원 2, 황동환 3 (1 충남대학교 전자공학과, 2 한국항공우주연구원 위성항법팀, 3 충남대학교 전기정보통신공학부)	[축지/측량/시각/과학 (2)]  좌장: 박관동 (인하대학교)  14:40 - 15:00 GNSS 반송파 Common-View 방법을 이용한 원격 클럭 정밀 시각 동기 *이승우, 이창복, 양성훈 (한국표준과학연구원 길이시간센터)	[Antenna] 좌장: 박찬식 (충북대학교) 14:40 - 15:00 5소자 배열안테나의 STAP 널패턴 제어 알고리즘 연구 *이기훈, 안승관, 송기원 (국방과학연구소 위성항법그룹)

	15:00 - 15:20 WLAN 기반 실내 무선축위용 신호 전파 모델 *조성윤1, 김병두1, 조영수1, 문호줄2 (1한국전자통신연구원 텔레매틱스연구부, 2과학기술연합대학원대학교 이동통신 및 디지털방송공학)	15:00 - 15:20 GNSS 신호의 대류층 지연오차 생성 모델 *정성욱 1, 백정호 <sup>2</sup> , 조중현 <sup>1</sup> , 이재원 <sup>2</sup> , 박인관 <sup>1</sup> , 조성기 <sup>1</sup> , 박종욱 <sup>3</sup> (1한국천문연구원 위성항법기술그룹, <sup>2</sup> 한국천문연구원 지구관측연구그룹, <sup>3</sup> 한국천문연구원 우주측지연구부)	15:00 - 15:20 Stacked patch를 이용한 광대역 GPS/Glonass 마이크로스트립 능동 안테나 *김우정1, 배준성2, 김미숙1, 김종성1, 백승한1, 김영백1 (1한양네비콤㈜ 부설 기술연구소, 2국방과학연구소 제3기술연구본부 4부)
	15:20 - 15:40 신호전송 지연과 코드 오프셋을 이용한 의사위성 기술 *임성혁, 지규인 (건국대학교 전자공학과)	15:20 - 15:40 네트워크 기반 GPS-RTK 축위정확도 향상 *최병규 <sup>1</sup> , 박종욱 <sup>2</sup> , 조성기 <sup>1</sup> , 이상정 <sup>3</sup> (1한국천문연구원 위성항법기술그룹, <sup>2</sup> 한국천문연구원 우주측지연구부, <sup>3</sup> 충남대학교 전기정보통신공학부)	15:20 - 15:40 재밍대응위성항법 성능평가를 위한 위상배열신호 모의방안에 관한 연구 *배준성, 김준오, 송기원 (국방과학연구소 제3기술연구본부 4부)
	15:40 - 16:00 IEEE 802.15.4a Data-link를 이용한 Assisted-GNSS 수신기 설계 *김용수 <sup>1</sup> , 지규인 <sup>1</sup> , 박찬국 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 건국대학교 전자공학과, <sup>2</sup> 서울대학교 기계항공학부)		15:40 - 16:00 배열안테나를 위한 다채널 GNSS 신호 수집장치 설계 *황상욱1, 조성룡1, 김종환1, 황동환1, 이창원2, 박찬식3, 이상정1 (1충남대학교 전자전파정보통신공학과, <sup>2</sup> 국방과학연구소, 3충북대학교 전기전자컴퓨터공학부)
16:00-16:10		Coffee Break	,
16:10-17:30	[Indoor (2)] 좌장: 황동환 (충남대학교) 16:10 - 16:30 IR-UWB 축위 시스템의 TWR TOA 측정치 성능 분석 *송찬복 1, 송승헌 1, 성태경 2 (1충남대학교 전자전파정보통신공학과, 2충남대학교 전기정보통신공학부)	[GNSS 관련기술] 좌장: 조중현 (한국천문연구원) 16:10 - 16:30 MEMS IMU/GPS 통합항법장치용 실시간 S/W 설계 및 성능평가 *정해윤1, 오상헌1, 손석보1, 김세환1, 김영백1, 문홍기2, 이태규2, 송기원2 (1한양네비콤㈜ 부설 기술연구소, 2국방과학연구소 제3 기술연구본부 4부)	[Simulator] 좌장: 양성훈 (한국표준과학연구원)  16:10 - 16:30 원도우 기반 정밀시각정보생성 소프트웨어 시뮬레이터 개발 *이제형1, 강호영1, 김동미1, 유동희1, 박찬식2, 이상정3, 양성훈4, 이창복4 (1부산가톨릭대학교 멀티미디어공학과, 2충북대학교 전기전자컴퓨터공학부, 3충남대학교 전기정보통신공학부, 4한국표준과학연구원 시간주파수그룹)
	16:30 - 16:50 공간 보간법을 이용한 실내측위용 전자지문 데이터베이스 생성 *문호줄1, 조성윤2 (1과학기술연합대학원대학교 이동통신 및 디지털방송공학, 2한국전자통신연구원 텔레매틱스연구부)	16:30 - 16:50 MEMS IMU/GPS 통합항법장치용 실시간 모의시험장비 설계 및 성능평가 *배진호1, 오상헌1, 손석보1, 김세환1, 김영백1, 이태규2, 송기원2, 문홍기2 (1한양네비콤㈜ 부설 기술연구소, 2국방과학연구소 제3 기술연구본부 4부)	16:30 - 16:50 GNSS 테스트베드 구축을 위한 측정치 생성 플랫폼 설계 *최익준1, 신미영2, 박찬식3, 이상정4 (1충남대학교 전자전파정보통신공학과, 2충남대학교 전자공학과, 3충북대학교 전기전자컴퓨터공학부, 4충남대학교 전기정보통신공학부)

	16:50 – 17:10	16:50 – 17:10	16:50 – 17:10
	개인항법시스템을 위한 GPS 기반 실시간 보폭 보정	차세대 조난 비콘 회신링크의 알고리즘	GNSS 신호의 환경에 의한 지연오차 생성 플랫폼 주
	*김현욱1, 신승혁1, 박찬국2, 최상언3	*이점훈1, 주인원1, 이상욱1, 김재훈1, 조태균2	제어모듈 설계
	(1서울대학교 항법전자시스템연구실,	(1한국전자통신연구원 광역무선기술연구부,2주)에스알씨	*박인관, 조중현, 정성욱, 최병규, 조성기, 박종욱
	<sup>2</sup> 서울대학교 기계항공공학부, <sup>3</sup> 삼성전자)	해양정보통신연구소)	(한국천문연구원 우주측지연구부)
		17:10 – 17:30	17:10 – 17:30
		우리나라 환경에서의 NTRIP 성능분석	GNSS 정밀시각정보 생성 소프트웨어 시뮬레이터 개발
		*최영종, 배용찬, 이동호, 한재식	*양성훈1, 이창복1, 이영규1, 이승우1, 이상정2
		(국토해양부 위성항법중앙사무소)	(¹한국표준과학연구원 길이시간센터,²충남대학교
			전기정보통신공학부)
17:45-18:00		우수 학생 논문 시상식 (M202-1홀)	'