

**The First Day Session (Wednesday, November 7)**

Place		Lotus Hall 1&2	Lotus Hall 3
Time			
10:00 - 11:30	<b>R E G I S T R A T I O N</b>	<b>Tutorial 1 – GPS Fundamental</b> <b>Session Chair : 김영백 박사 (취네비콤)</b> <b>GPS 소개</b> 임삼성 교수 (인하대학교)	
11:30 - 11:40		<b>Coffee Break</b>	
11:40 - 13:10		<b>Tutorial 1 – Continued</b>	
13:10 - 14:10		<b>Lunch</b>	
14:10 - 16:10		<b>Tutorial 2 – Receiver Technology</b> <b>Session Chair : 지규인 교수 (건국대학교)</b> <b>GPS 수신기 기술</b> 이자성 교수 (아주대학교)	<b>WA1 – Receiver Technology I</b> <b>Session Chair : Prof. Changdon Kee (Seoul National University, KOREA)</b> <b>Invited lecture :</b> <b>Modernization of the Global Positioning System</b> Mr. Michael Shaw*, Kanwaljit Sandhoo**, David Turner*** (*U.S. Department of Transportation, **MITRE Corporation, CAASD, ***The Aerospace Corporation, USA) <b>Evaluation of Multipath and Accuracy Improvement Method in a stand-alone Positioning</b> Nobuaki KUBO, Akio YASUDA (Tokyo University of Mercantile Marine, JAPAN) <b>Analysis of Multipath Error by Direct Observation of C/A Code Waveforms and Proposal of New Tracking Method</b> R. Tachita*, M. Tsuchiya*, M. Sasaki*, T. Ishigaki*, A. Yasuda** (*Matsushita Communication Industrial Co.,Ltd., **Tokyo University of Mercantile Marine, JAPAN) <b>Low Power DSP Design for GPS Receiver</b> Il Heung Choi*, Min Seung Kim*, Sung Wook Choi*, Jong Pil Lee**, Sang Jeong Lee* (*Chungnam National University, NAVICOM Co., Ltd., KOREA)
16:10 - 16:30		<b>Coffee Break</b>	
16:30 - 18:30		<b>Tutorial 3 – DGPS</b> <b>Session Chair : 최재원 교수 (부산대학교)</b> <b>DGPS원리 및 응용</b> 기창돈 교수 (서울대학교)	<b>WA 2 – Receiver Technology II</b> <b>Session Chair : Mr. Michael Shaw (U.S. Department of Transportation, USA)</b> <b>Invited lecture :</b> <b>A Lowest Power GPS Chipset for Location- Enabled Applications</b> Mr. Alfredo Knecht, Francesco Piazza, Marco Cavadini (TChip Semiconductor SA, SWITZERLAND) <b>Improving the Timing Precision of a Low Cost GPS Receiver by Kalman Filtering</b> M.H. Refan*, K. Mohammadi** (*SRTTU, **IUST, IRAN) <b>Deterministic Task Scheduling for Real-Time GPS Controllers</b> Sun-Jin Oh*, Cheol-Hoon Lee** (*Agency for Defense Development, **Chungnam National University, KOREA) <b>Design and Implementation of Real-Time Operating System for GPS Navigation Computer unit</b> Jang-Sik Bae, Dae-Ki Song, Cheol-Hoon Lee (Chungnam National University, KOREA)
19:00 - 21:00		<b>Opening Ceremony &amp; Welcome Reception – Halla Hall</b>	

**The Second Day Session (Thursday, November 8)**

Place Time	Lotus Hall 1	Lotus Hall 2	Lotus Hall 3
REGISTRATION	<p><b>TM1 – DGPS/ Carrier Phase Technology I</b></p> <p><b>Session Chair :</b> Prof. Jingnan Liu (Wuhan University, CHINA)</p> <p><b>Invited lecture :</b> <b>Satellite Navigation Accuracy: Past, Present and Future</b> Mr. Ronald R. Hatch (NavCom Technology, Inc., USA)</p> <p><b>Triple-frequency GPS and Galileo ambiguity resolution</b> Kees de Jong, Peter Joosten (Delft University of Technology, THE NETHERLANDS)</p> <p><b>A Proposal of New Correction Data Format for Real-time Kinematic GPS Positioning</b> Jeonghan Kim*, Changdon Kee*, Jaesong Lee*, Keunwoo Yang**, Sangcheol Yun** (*Seoul National University, **The Ministry of Government Administration and Home Affairs, KOREA)</p> <p><b>Real-time GPS deformation analysis with millimeter Precision</b> Kai Borre*, Kees de Jong**, Christophe Pichot*** (*Aalborg University, DENMARK, **Delft University of Technology, THE NETHERLANDS ***Thales Navigation, FRANCE)</p> <p><b>Precision Positioning and Attitude Determination Algorithm based on SDINS/CDGPS</b> Jong-Hoon Won, Mun-Su Park, Sun-Jun Ko, Ja-Sung Lee, Seok-Kyo Hong (Ajou University, KOREA)</p>	<p><b>TM3 – GPS Applications I</b></p> <p><b>Session Chair :</b> Prof. Akio yasuda (Tokyo University of Mercantile Marine JAPAN)</p> <p><b>Invited lecture :</b> <b>Design-Construction Integration via GPS-Guided Earth-Moving and Digital Terrain Model Representations</b> Dr. Caroline Y. Westort (ICIMSI, SWITZERLAND)</p> <p><b>ROK-SAR : The Small Spaceborne Synthetic Aperture Radar Using the Real-Time Operating System and GPS Information</b> Yongchul Hwang*, Cheol-Hoon Lee** (*Agency for Defense Development, **Chungnam National University, KOREA)</p> <p><b>Geodesy in Aviation, Implementation of the WGS 84 Datum for the Global Navigation Satellite System</b> Fred W. Henstridge (Psomas, USA)</p> <p><b>Reconstruction of the KOMPSAT-1 GPS Navigation Solutions Using a GPS Data Generation and Preprocessing Program</b> Byoung-Sun Lee*, Jeong-Sook Lee*, Jae-Hoon Kim*, Seong-Pal Lee*, Jae-Cheol Yoon**, Kyoung-Min Roh**, Eun-Seo Park**, Bo-Yeon Moon**, Kyu-Hong Choi** (*ETRI, **Yonsei University, KOREA)</p>	<p><b>TM 5 – Timing I</b></p> <p><b>Session Chair :</b> 이창복 박사 (한국표준과학연구원)</p> <p><b>초청강연 :</b> <b>Network Time Protocol: Past, Present and Future</b> Prof. David L.Mills (University of Delaware, USA)</p> <p><b>GPS/GLONASS 위성에 의한 국제 시각 비교</b> 양성훈, 이창복, 이호성 (한국표준과학연구원)</p> <p><b>GPS Common-View 방식에 의한 원격지 동기시스템의 개발</b> 김영범*, 정낙삼*, 박동철** (*한국표준과학연구원 광기술표준부, **충남대학교 전자공학과)</p>
	11:00 - 11:10	<b>Coffee Break</b>	
REGISTRATION	<p><b>TM2 – DGPS/ Carrier Phase Technology II</b></p> <p><b>Session Chair :</b> Mr. Ronald R. Hatch (NavCom Technology, Inc., USA)</p> <p><b>Invited lecture :</b> <b>The GALILEO Frequency Structure and Signal Design</b> Prof. Guenter W. Hein, Jeremie Godet, Jean-Luc Issler, Jean-Christophe Martin, Rafael Lucas-Rodriguez, Tony Pratt (The Galileo Signal Task Force of the European Commission, BRUSSELS)</p> <p><b>A fast integer ambiguity resolution method utilizing epoch-by-epoch measurements</b> Kiwon Lee*, Dongho Shin**, TaeKyung Sung* (*Chungnam National University, **Agency for Defense Development, KOREA)</p> <p><b>A Low Cost DGPS Navigation for Mobile Robots</b> Hiroki Irie*, Kyoki Imamura** (*Yatsushiro National college of Technology, **Kyushu Institute of Technology, JAPAN)</p> <p><b>Robust and Practical Indoor Navigation System and Its Application to Automatic Control of Miniature Vehicle</b> Doohee Yun, Haeyoung Jun, Changdon Kee (Seoul National University, KOREA)</p>	<p><b>TM4 – GPS Applications II</b></p> <p><b>Session Chair :</b> Dr. Caroline Y. Westort (ICIMSI, SWITZERLAND)</p> <p><b>Invited lecture :</b> <b>MEMS Technology for Inertial Sensors</b> Prof. James G. Boyd (Texas A&amp;M University, USA)</p> <p><b>A Non-Line-of-Sight Error Mitigation Technique using the Generalized Likelihood Ratio Approach in Wireless Location</b> Dongho Shin*, Taekyung Sung** (*ADD, **Chungnam National University, KOREA)</p> <p><b>Comparisons of error characteristics of integration systems: attitude GPS/INS and standard GPS/INS</b> ChunGyun Oh, JaeHo Lee, HungSeok Seo, SangJeong Lee, TaeKyung Sung (Chungnam National University, KOREA)</p> <p><b>Increase of Positioning Robustness by Integration of CDMA and GPS</b> Wuk Kim*, Jang Gyu Lee* and Gyu-In Jee** (*Seoul National University, ** Konkuk University, KOREA)</p> <p><b>GPS Data Applications in the Development and Operations of the KOMPSAT-1 and KOMPSAT-2 Satellites System</b> Sang-Ryool Lee, Eunghyun Kim, Hak-Jung Kim (KARI, KOREA)</p>	<p><b>TM 6 – Timing II</b></p> <p><b>Session Chair :</b> 김영호 교수 (부산대학교)</p> <p><b>GPS 반송파 데이터를 이용한 위상비교법</b> 허윤정*, 이창복** (*충북대학교 천문우주학과, **한국표준과학연구원)</p> <p><b>이동원자시계 및 GPS 위성에 의한 원자시계비교</b> 이창복*, 양성훈*, 김영범*, 이만중**, 김상명** (*한국표준과학연구원, **한국통신 가입자망연구소)</p> <p><b>GPS 수신기 및 원자시계의 모니터링 및 원격제어</b> 이창복*, 양성훈*, 이산준**, 송건석**, 김기두** (*한국표준과학연구원, **국민대학교 전자공학과)</p> <p><b>내장형 실시간 시스템과 범용 시스템에서의 시각 관리 기법 비교</b> 송정애*, 황소영*, 유동희**, 김영호* (*부산대학교 전자계산학과, ** (주)이김전자)</p>
	13:10 - 14:30	<b>Lunch</b>	

## The Second Day Session (Thursday, November 8)

Place Time	Lotus Hall 1	Lotus Hall 2	Lotus Hall 3	
R E G I S T R A T I O N	<p><b>TA1 – AIS I</b></p> <p><b>Session Chair :</b> Mr. Parry Oei (MPA, SINGAPORE)</p> <p><b>Invited lecture :</b>  <b>Internet VTS based on AIS</b>            Mr. Derrick R. Peyton, Kevin Wilson (CARIS, CANADA)</p> <p><b>Report on the Integrated AIS and ECDIS Joint Pilot Project between Singapore and Germany</b>            Parry Oei (MPA, SINGAPORE)</p> <p><b>The Introduction of Global Navigation Satellite Systems for Maritime Purposes</b>            Neil Guy (International Hydrographic Bureau, MONACO)</p> <p><b>The Development RF Part for UAIS</b>            Jong-Hwan Lee, Kyung-Whan Yeom (Chungnam National University, KOREA)</p> <p><b>Study on Coastal AIS (CAIS)</b>            Youngho Kim (Pusan National University, KOREA)</p>	<p><b>TA3 – Survey/GIS/GPS I</b></p> <p><b>Session Chair :</b> 박필호 박사 (한국천문연구원)</p> <p><b>초청강연 :</b>  <b>국내 GIS 분야의 GPS 활용현황</b>            이강원 부장 (한진정보통신 GIS 사업본부)</p> <p>다수의 기준국에 의한 가상기준국 방식            Hakjin Kim*, Hiromune Namie**, Akio Yasuda***            (*Fujiyose Co.,Ltd., **National Defense Academy of Japan, ***Tokyo University of Mercantile Marine, JAPAN)</p>	<p><b>TA5 – DGPS/Carrier Phase I</b></p> <p><b>Session Chair :</b> 김중철 박사 (한국항공우주연구원)</p> <p><b>초청강연 :</b>  <b>Quality Control Techniques and Issues in GPS Applications: Stochastic Modeling and Reliability Test</b>            Dr. Donghyun Kim, Richard B. Langley (University of New Brunswick, CANADA)</p> <p>대한민국 DGNSS의 현황과 미래의 정책방향            박재현 (해양수산부 항로표지과)</p> <p><b>GPS 관측 위성 부족시 이중 주파수 반송파를 이용한 자세 결정</b>            전세범*, 황순식*, 이영재*, 강태삼*, 지규인*, 박찬국**            (*건국대학교 항공우주공학과, **광운대학교 정보제어공학과)</p>	
	14:30 - 16:30	<b>Coffee Break</b>		
	16:30 - 16:40	<b>Coffee Break</b>		
16:40 - 18:40	<p><b>TA2 – AIS II</b></p> <p><b>Session Chair :</b> Mr. Derrick R. Peyton (CARIS, CANADA)</p> <p><b>Invited lecture :</b>  <b>Vessel Traffic Safety Management in Korea in view of Developing of the AIS Network</b>            Mr. Soon-Bae Hong (MOMAF, KOREA)</p> <p><b>OGIS based ECDIS Components for AIS Display</b>            Jongmin Park, Sanghyun Suh (KORDI, KOREA)</p> <p><b>Experimental Research of Pseudolite for Precise Position in In-door of Ocean Engineering Basin</b>            Woo-Seong Shim*, Sang-Hyun Suh*, Jae-Won Jang**, Sang-Jeong Lee**, Chan-Sik Park***            (**KRISO/KORDI, **CNU, ***CBNU, KOREA)</p> <p><b>AIS Implementation Plan for Pusan and Incheon</b>            Park Jin Su*, Bae Jung Chul**            (*Korea Maritime University, **SARACOM Co.,Ltd., KOREA)</p>	<p><b>TA4 – Survey/GIS/GPS II</b></p> <p><b>Session Chair :</b> 임상성 교수 (인하대학교)</p> <p><b>OLE/COM 기반의 DGPS 자료 처리 모듈 개발</b>            이정연, 임상성 (인하대학교 지리정보공학과)</p> <p><b>세계좌표계 도입에 따른 기준점 구축 및 관리방안</b>            김영배, 임상성 (인하대학교 지리정보공학과)</p> <p><b>비접근지역 영상의 기하보정 방법</b>            조성준, 권현우, 임상성 (인하대학교 지리정보공학과)</p>	<p><b>TA6 – DGPS/Carrier Phase II</b></p> <p><b>Session Chair :</b> 이영재 교수 (건국대학교)</p> <p>근거리 오차 보정 시스템의 성능 평가            박성민*, 장재규*, 윤영선*, 기창돈*, 박형택**, 이형만***, 이희석****, 정용범****            (*서울대학교 기계항공공학부, **건설교통부 항공국, ***한국항공공단 항공전자처, ****건설교통부 비행점검소)</p> <p><b>GPS/WAAS 수신 알고리즘 설계</b>            김민승, 이재호, 문승욱, 이상정 (충남대학교 부설 정보통신연구소 GNSS 기술연구센터)</p> <p><b>다중 기준국을 이용한 인터넷 DGPS 알고리즘 개발</b>            김현수, 손지수, 유재욱, 우수연, 지규인 (건국대학교 전자정보통신공학과)</p> <p><b>이중 차분된 반송파 위상정보를 이용한 자세측정용 GPS/INS 통합 항법시스템 구현</b>            한상재*, 오상현*, 문승욱*, 김세환**, 이상정***, 황동환***            (*충남대학교 전자공학과, **쥬네비콤, ***충남대학교 부설 정보통신연구소 GNSS 기술연구센터)</p>	
19:00 - 21:00	<b>Banquet – Halla Hall</b>			

### The Third Day Session (Friday, November 9)

Place Time	Lotus Hall 1	Lotus Hall 2	Lotus Hall 3
09:00 - 10:30	<p><b>FM1 – Multipath Mitigation Integrated Navigation I</b></p> <p><b>Session Chair :</b> 박흥원 박사 (국방과학연구소)</p> <p>초청강연 : GPS/INS 통합시스템의 동향과 설계방법 황동환 교수 (충남대학교 부설 정보통신연구소 GNSS 기술연구센터)</p> <p>측정치의 시계열을 이용한 다중경로오차 검출 기법 및 통계적 특성 이형근*, 이장규*, 지규인** (*서울대학교 전기공학부, **건국대학교 전자공학과)</p>	<p><b>FM3 – Receiver Technology I</b></p> <p><b>Session Chair :</b> 이중훈 박사 (한국전자통신연구원)</p> <p>초청강연 : Mobile Applications을 위한 GPS 수신기 기술 동향 김영백 박사 (㈜네비콤 부설 기술연구소)</p> <p>미약 신호환경에서의 도움방식 GPS 신호처리 방법 연구 김 휘*, 홍진석**, 김상현*, 지규인*, 이영재***, 박찬국**** (*건국대학교 전자정보통신공학과, **㈜마이크로인피니티, **건국대학교 항공우주공학과, ****광운대학교 제어계측공학과)</p> <p>초소형 저전력 칩셋을 이용한 실시간 GPS 항법 소프트웨어 구현 호희석*, 고선준*, 원종훈*, 이자성*, 길진수** (*아주대학교 전자공학과, **㈜ 엘렉스테크)</p>	<p><b>FM5 – Applications I</b></p> <p><b>Session Chair :</b> 서상현 박사 (한국해양연구원)</p> <p>초청강연 : 국내 AIS 개발을 위한 SOTDMA 코딩 및 시뮬레이터 개발 임용근 박사 (한국해양연구원 해양시스템안전연구소)</p> <p>AIS용 SOTDMA 알고리즘 성능평가시스템 김승범*, 임용근**, 이상정*** (*충남대학교 전자공학과, **한국해양연구원 해양시스템안전연구소, ***충남대학교 부설 정보통신연구소)</p> <p>AIS용 SOTDMA 알고리즘 설계 오상현*, 김승범*, 황동환**, 박찬식**, 이상정** (*충남대학교 전자공학과, **충남대학교 부설 정보통신연구소 GNSS 기술연구센터)</p>
10:30 - 11:00	<b>Coffee Break</b>		
11:00 - 12:20	<p><b>FM2 – Multipath Mitigation Integrated Navigation II</b></p> <p><b>Session Chair :</b> 성태경 교수 (충남대학교)</p> <p>GPS 이중 주파수와 기저선 길이를 이용한 자세 측정 황순식*, 전세범*, 이은성*, 이영재*, 강태삼**, 지규인*, 박찬국*** (*건국대학교 항공우주공학과, **건국대학교 전자공학과, ***광운대학교 정보제어공학과)</p> <p>저가형의 GPS/DR 혼합항법 시스템 개발 조성준, 임상성 (인하대학교 지리정보공학과)</p> <p>GPS/CDMA 혼합알고리즘을 채용한 무선측위 시뮬레이터 개발 박정훈*, 김현수*, 지규인*, 소성렬** (*건국대학교 전자정보통신공학과, **한국통신 가입자망연구소)</p>	<p><b>FM4 – Receiver Technology II</b></p> <p><b>Session Chair :</b> 박찬식 교수 (충북대학교)</p> <p>GPS/GLONASS 통합 수신기 개발 김성태, 최일홍, 조득재, 이상정 (충남대학교 부설 정보통신연구소 GNSS 기술연구센터)</p> <p>RTOS(Real-Time Operating System)를 이용한 GPS 수신기의 구현 박 순, 박찬식 (충북대학교 제어계측공학과)</p> <p>인터넷 기반의 위치확인 시스템 개발 박영주*, 이명의*, 권오규**, 김민호*** (*한국기술교육대학교 정보통신공학과, **인하대학교 전기전자컴퓨터 공학부, ***(주)넷나루)</p>	<p><b>FM6 – Applications II</b></p> <p><b>Session Chair :</b> 황동환 교수 (충남대학교)</p> <p>SMGCS구현을 위한 STDMA 통신방식의 적용연구 유정선*, 오경륜*, 송복섭*, 김종철*, 심요한** 정진호***, 박용희*** (*한국항공우주연구원 항법제어연구그룹, **North Carolina State University, ***(주)두시텍)</p> <p>GPS를 이용한 다목적실용위성 2호의 정밀궤도결정 시스템 개념 김응현, 이상률, 김학정 (한국항공우주연구원)</p> <p>GPS 반송파 측정값과 칼만필터를 이용한 저궤도 위성의 궤도 결정 이은성*, 이영재*, 강태삼*, 지규인**, 박찬국***, 이현우****, 남명룡**** (*건국대학교 항공우주공학과, **건국대학교 전자정보통신공학과, ***광운대학교 정보제어공학과, ****한국과학기술원 인공위성연구센터)</p> <p>GPS를 이용한 무인항공기의 비행실험 이상효*, 조영수*, 박성민*, 김정환*, 기창돈*, 안이기** (*서울대학교 기계항공공학부, **한국항공우주연구원)</p>