

## WA01 의료 로봇 및 구난 로봇

- WA01-1 [바늘 중재 시술 환자 호흡보상 로봇의 제어 알고리즘 비교](#)  
김연재, 서종현, 김홍래, 김광기(국립암센터)
- WA01-2 [원격 중재시술을 위한 마스터장치의 동특성에 대한 실험적 분석](#)  
우현수, 조장호, 김철승, 이혁진(한국기계연구원)
- WA01-3 [구난로봇 HUBO T-100의 개발과 동역학 기반의 모션 최적화 연구](#)  
홍성일, 이영우, 박규현, 이원석, 최병훈(국방과학연구소), 심옥기(한국과학기술원), 김인혁(레인보우),  
오준호(한국과학기술원), 강윤식(국방과학연구소)
- WA01-4 [구난로봇을 위한 실시간 소프트웨어 구현 및 안정성 보조 알고리즘](#)  
이영우(국방과학연구소), 심옥기, 임정수(KAIST), 김인혁(레인보우), 홍성일, 박규현, 강윤식(국방과학  
연구소)

## WA02 센서 및 영상처리

- WA02-1 [구조광 패턴을 이용한 삼차원 형상복원 방법](#)  
서갑호, 윤성조(한국로봇융합연구원)
- WA02-2 [광류기반 호버링 구현](#)  
정하형, 이준민, 유준(충남대학교), 이성호(드림스페이스월드)
- WA02-3 [Synchronization of a 2D Laser Scanner and Rotating Platform for Wide Range 3D Measurement](#)  
Laksono Kurnianggoro(울산대학교)
- WA02-4 [영상기반 해파리 분포 인식 알고리즘 설계](#)  
김한근, 김동훈, 정성욱(한국과학기술원), 신재욱(라스테크), 구정모, 명현(한국과학기술원)
- WA02-5 [역자이로효과에 관한 실험적 접근: 자이로보](#)  
이상덕, 정슬(충남대학교)
- WA02-6 [광각 영상획득을 위한 조합형 쌍곡면 반사체](#)  
김순철, 이수영(서울과학기술대학교)

## WA03 인간-로봇 충돌 안전 기술

- WA03-1 [이동 로봇의 정적 압박에 의한 흉부 상해 해석 : Preliminary result](#)  
김재영, 곽관웅(세종대학교)
- WA03-2 [이동 로봇의 동적 충돌 압박에 의한 흉부 상해 해석 : Preliminary result](#)  
김재영, 곽관웅(세종대학교)
- WA03-3 [이동로봇-인간 비구속 충돌 상해 연구를 위한 시뮬레이션 해석: preliminary result](#)  
곽관웅(세종대학교), 김호연(건국대학교), 문승빈(세종대학교)
- WA03-4 [Hertz 충돌 모델을 이용한 매니퓰레이터와 인간의 충돌에 따른 인체 응력 분포 해석](#)  
윤태경, 신현섭, 임성수(경희대학교)
- WA03-5 [ISO 13482 기반의 UML-HAZOP을 이용한 개인지원 로봇의 위험 분석 사례 연구](#)  
백형택, 양동원(한국로봇산업진흥원)

## WA04 로봇응용

- WA04-1 [외바퀴 이동로봇의 자립제어를 위한 제어가능 범위를 찾는 실험연구](#)  
이상덕, 정슬(충남대학교)
- WA04-2 [3차원 비전 기반 OLP 작업프로그램의 로봇 작업점 보상 방법 개발](#)  
오종규, 김대식, 임현규, 최원혁(현대중공업)
- WA04-3 [독성 해파리 퇴치를 위한 컨베이어 타입 해파리 퇴치로봇 개발](#)  
김동훈, 정성욱, 김한근(한국과학기술원), 신재욱(㈜라스테크), 오택준, 명현(한국과학기술원)
- WA04-4 [Design of Automatic Water Cannon System based on 2D Laser Scanner](#)  
Yang Yu, Laksono Kurnianggoro, 조강현(울산대학교)
- WA04-5 [실감무대공연을 위한 팬-틸트 프로젝터 개발](#)  
서갑호, 정민석(한국로봇융합연구원)

## WA05 스마트 이동로봇

- WA05-1 [Pose-graph SLAM을 위한 ICP기반의 효율적 Loop-closing방법](#)  
김형진, 명현(한국과학기술원)
- WA05-2 [실외환경 자율주행 이동로봇의 안전성 평가에 관한 연구](#)  
유원필(한국전자통신연구원)
- WA05-3 [자율 주행 차량의 다중 물체 추적 알고리즘](#)  
이재준, 유지환(한국기술교육대학교)
- WA05-4 [능동안전 구현을 위한 스마트 복지차량 개발](#)  
김정기(한국기계연구원), 예강현, 박승규(계명대학교), 김창원(한국기계연구원)
- WA05-5 [적응형 분석적 계층화 과정 기반의 안전하고 효과적인 모바일 로봇 안전 주행 경로 계획법](#)  
김창원(한국기계연구원)

## WP 포스터 세션 I

- WP001 [B-HMAX: A fast Binary Biologically Inspired Model for Object Recognition](#)  
강태구(상명대학교)
- WP002 [Enhanced Hierarchical Model of Object Recognition Based on Saliency Map and Keypoint](#)  
임묘택, Lu Yan-Feng(고려대학교)
- WP003 [최단경로 알고리즘 기반의 에너지 최적화 전송 기법 연구](#)  
오창윤(인하공업전문대학)
- WP004 [이동로봇의 경로계획 알고리즘에 대한 연구](#)  
김동원(인하공업 전문대학교)
- WP005 [이동로봇의 최적경로와 실시간 경로에 대한 연구](#)  
김동원(인하공업 전문대학교)
- WP006 [Binary Descriptor를 이용한 Dense Flow Field 기법 개발](#)  
오현찬(고려대학교), 강태구(상명대학교), 배동성, 안춘기, 임묘택(고려대학교)

- WP007 [스크래치 저감을 위한 플라잉 터치 열간 압연 공정의 유한 요소 해석 시뮬레이션](#)  
김현희, 이민철(부산대학교), 김경태(LG전자)
- WP008 [햅틱 장치와 도르래 메타포를 이용한 상지 운동장애의 정량적 평가 기법 제안](#)  
오영주, 김석열, 박진아(한국과학기술원)
- WP009 [로봇이용 엔진 피스톤 조립 자동화를 위한 힘제어 기반의 조립방법](#)  
김민정(현대중공업)
- WP010 [극심한 진동 환경에서 가변적인 필터 설계를 위한 관성센서의 신호처리](#)  
이상철, 조윤희, 홍성경(세종대학교)
- WP011 [fNIRS를 이용한 손가락 운동의 동작 부위별 뇌 활성화 비교.](#)  
장광희, 이승현, 진상현, 안진웅(대구경북과학기술원)
- WP012 [반도체 스트레인 게이지를 이용한 촉각센서의 캘리브레이션 기구 설계 및 적용](#)  
권준호(고려대학교), 황정훈, 임선, 원건(한국전자부품연구원), 홍대희(고려대학교)
- WP013 [수중 잡음 환경에서의 RTLS와 Particle Filter 알고리즘을 이용한 음원 위치 추정](#)  
김동우, 송주만, 이석영(POSTECH), 최현택(한국해양과학기술원), 박부건(POSTECH)
- WP014 [모션캡처시스템을 위한 AHRS 구현](#)  
김민경, 김태연, 유준(충남대학교)
- WP015 [발사체 추적에서의 데이터 시간지연 보상기법](#)  
윤석영(한국항공우주연구원), 유준(충남대학교)
- WP016 [여러 PTS 카메라 연동을 통한 광각 거리 측정 센서 구현](#)  
이유철(한국전자통신연구원)
- WP017 [자기회귀모델과 자기상관방법을 이용한 발사체 추적 알고리즘 잡음 추정](#)  
한유수(한국항공우주연구원), 김광태(경북대학교)
- WP018 [지자기 센서 기울기 보상 및 상보필터를 활용한 쿼드로터 요 축 자세 보정](#)  
이유진(서울과학기술대학교), 도태용(국립한밭대학교), 류정래(서울과학기술대학교)
- WP019 [다중변위센서를 사용한 레일 표면 조도의 측정 정밀도 향상](#)  
정우태(한국철도기술연구원), 전승우(한국과학기술연합대학원대학교), 장승호, 고효인(한국철도기술연구원)
- WP020 [비 가시 환경에서의 센서 데이터 전송](#)  
조재완(한국원자력연구소)
- WP021 [LED 조명을 기반으로 한 실내 내비게이션 시스템 구현](#)  
김지수, 김준영, 이원창(부경대학교)
- WP022 [산업용 로봇의 고유진동수 해석 모델 연구](#)  
양호준(현대중공업)
- WP023 [인간 모션의 특성을 고려한 Spline Curve 기반의 모션 생성 방법](#)  
형현준, 안병규, 최동운, 이동욱(한국생산기술연구원)
- WP024 [INS/GPS 융합센서기반 확장칼만필터를 이용한 수중운동체의 수면 위치 인식](#)  
박영식, 이동혁, 최원석, 이장명(부산대학교)
- WP025 [적응적 측정 불확실성 모델을 적용한 UKF 실내 이동로봇 위치추정](#)  
한준희, 정석기, 고낙용(조선대학교)
- WP026 [웨이블릿 변환을 사용한 인쇄회로기판의 결함 검사](#)  
연승근, 박태형(충북대학교)

- WP027 [퍼지 제어를 이용한 볼 로봇의 자세 제어 및 주행](#)  
안중우, 하휘명, 왕즈타오, 이장명(부산대학교)
- WP028 [조작자 중심 원격조작 방법 개발](#)  
형현준, 이동욱, 안병규, 이호길(한국생산기술연구원)
- WP029 [평행이동 좌표계 동역학을 이용한 산업용 로봇 파라미터의 추정 및 실험적 검증](#)  
정다운, 정주노(고려대학교)
- WP030 [휴머노이드 로봇을 위한 차량 자율 주행 전략 및 Gazebo Simulator를 이용한 성능 검증](#)  
오재성, 김민극, 정효빈, 심옥기, 임정수, 이강규, 오준호(KAIST)
- WP031 [BLDC 전동기 드라이버의 고성능 저가형 회전자 위치 센서 설계](#)  
이명석, 공경철(서강대학교)
- WP032 [CCD 카메라를 이용한 배관요소 인식에 관한 연구](#)  
박찬민, 김호문, 최윤석, 문형민, 양승웅, 서준규, 이윤건, 최혁렬(성균관대학교)

## WP 포스터 세션 I (학부생 논문 경진대회)

- WP033 [구조광 기반 거리측정 기술을 이용한 3차원 정보 획득 및 복원](#)  
이준오, 민두홍, 송동진, 차한빈, 이수영(서울과학기술대학교)
- WP034 [장애우와 노약자를 위한 수동 휠체어의 전동화에 대한 연구](#)  
김정민, 강전목, 정슬(충남대학교)
- WP035 [연속보행용 다축 반력측정 시스템을 위한 힘센서의 구조 설계 및 기계적 특성 분석](#)  
박경서, 구광민, 김정(KAIST)
- WP036 [협지 주행을 위한 필드 로봇 플랫폼의 제작](#)  
서태원, 박준형, 김원진, 김태준, 노주성, 성낙삼(영남대학교)
- WP037 [형상변경형 바퀴/다리 구조를 가진 수륙양용 로봇 플랫폼](#)  
서태원, 장재형, 권은빈, 김동우, 박성진, 송진혁, 이수정, 김현규(영남대학교)
- WP038 [스마트폰 어플리케이션을 이용한 스마트 안전 부표 시스템](#)  
오병희, 김태훈, 광경수, 이인수(경북대학교)
- WP039 [이동 가능한 로봇팔의 원격 관리 시스템 구현](#)  
공영훈, 이원창(부경대학교)
- WP040 [3D 프린터를 활용한 무인 멀티콥터 영상기반 자동 도킹 시스템 개발](#)  
김주완, 이규범, 이동진(한서대학교)
- WP041 [제어모멘트자이로를 이용한 카고크레인 차량 전복 상태의 능동 억제 방법](#)  
장연수, 천진호, 임성운, 한봉수(경일대학교)
- WP042 [3차원 프린터로 제작한 유연한 로봇 매니퓰레이터](#)  
서태원, 이동규, 김규동, 박주혁, 오민석, 최우영(영남대학교)
- WP043 [디지털 히스테리시스 비교기를 이용한 복싱로봇의 흑모션의 검출과 판별](#)  
전부름, 정슬(충남대학교)
- WP044 [Mobile Robot control using EMG signal](#)  
김영재, 이현선, 정슬(충남대학교)

- WP045 [광마우스를 이용한 전방향성 로봇의 위치추정 및 제어](#)  
김영현, 박찬호, 장태웅, 이수영(서울과학기술대학교)
- WP046 [전기자동차를 위한 영구자석 동기전동기 제어기 개발](#)  
박성환(서울과학기술대학교)
- WP047 [클라우드 기반의 V2V\(차량간\) 사고 알림 시스템 구현](#)  
임준혁, 한형석(가천대학교)
- WP048 [아두이노를 이용한 제어시스템의 프로그래밍 언어 및 방법에 대한 비교](#)  
김종혁, 조언국, 경준승, 홍성철(한라대학교), 황면중(한국교통대학교)
- WP049 [환경 감시 임무 수행을 위한 Bio-inspired 로봇 제어 알고리즘](#)  
김규광, 최덕규, 현지음, 명현(한국과학기술원)
- WP050 [센서융합을 이용한 슬립각 기반의 회피시점 추정 및 차선변경 안정화 연구](#)  
이승근, 강진우, 신동현, 이영준, 이순걸, 문상찬, 원인식(경희대학교)
- WP051 [로봇 액션 스크립트의 Python 확장을 위한 모듈 구현](#)  
신영만, 유동욱, 박홍성(강원대학교)
- WP052 [형상기억합금 와이어 액추에이터를 적용한 자벌레 로봇](#)  
장태수, 김영식(한밭대학교)

## WB01 매니퓰레이터 및 햅틱

- WB01-1 [궤적의 미분을 이용한 새로운 4절링크 설계 방법론](#)  
서태원(영남대학교), 김종원, 박정애, 김종원(서울대학교)
- WB01-2 [근골격계의 동역학적 거동에 착안한 자기안정성을 갖는 매니퓰레이터의 설계](#)  
장한뜻, 김상준, 김정(한국과학기술원)
- WB01-3 [직렬 매니퓰레이터 구조를 확장한 신규 여유구동 메커니즘](#)  
박수민, 이기욱, 김제혁, 김영수, 김홍민, 김종원(서울대학교)
- WB01-4 [Encounter-type 햅틱 상호작용을 위한 눈에 보이는 가상 객체의 포즈 조정](#)  
이창규, 류제하(광주과학기술원)
- WB01-5 [작업영역 확장 가능한 두 팔 서비스 로봇에 관한 연구](#)  
배영걸, 정슬(충남대학교)

## WB02 머신비전 및 어플리케이션

- WB02-1 [초분광 영상의 조명 불변성을 위한 분광 정규화 기법 비교 분석](#)  
김성호, 김희강(영남대학교)
- WB02-2 [단일 카메라를 이용한 자동 키스톤 보정](#)  
김정호, 배주한, 황영배, 최병호(전자부품연구원)
- WB02-3 [외부 보정을 이용한 PTZ 카메라 보정](#)  
김진우, 송태훈, 하종은(서울과학기술대학교)
- WB02-4 [스마트폰 카메라와 무선 네트워크를 이용한 원격 지폐인식 알고리즘 및 시스템](#)  
김병균, 성병문, 이군재, 이왕헌(한세대학교)

## WB03 서비스로봇

- WB03-1 [서비스로봇 이동/움직임 정밀도 측정방법에 대한 고찰](#)  
류병현, 전진우(한국로봇산업진흥원)
- WB03-2 [정형화된 실외환경에서의 이동로봇 주행 성능 측정 방법 기초 연구](#)  
노명찬, 이경근, 정영숙(한국전자통신연구원)
- WB03-3 [이기종 네트워크 환경에서의 실내이동로봇 통신성능평가](#)  
이경근(한국전자통신연구원)
- WB03-4 [실외환경에서 이동로봇 장애물회피 성능평가에 대한 기초연구](#)  
김진수, 문승빈(세종대학교)
- WB03-5 [IMU와 EMG센서에 2-stage HMM을 사용한 제스처 인식](#)  
정희재(경희대학교)

## WP 포스터 세션II

- WP053 [Visual Tracking Algorithm Based on Mean Shift, Template Matching and Kalman Filter](#)  
정종민(연세대학교), 윤태성(창원대학교), 박진배(연세대학교)
- WP054 [비전센서를 이용한 차선인식 및 차간거리 추정 방법](#)  
박종섭, 김기석, 노수장, 박요한, 조재수(한국기술교육대학교)
- WP055 [고해상도 영상처리를 위한 안드로이드 GPGPU 시스템 개발](#)  
이승준, 장철용, 김학일(인하대학교)
- WP056 [빠른 이동을 위한 수면보행 로봇 플랫폼의 다리기구구조 비교 연구](#)  
서태원, 임은주, 김현규(영남대학교), 정경민(원자력연구원)
- WP057 [가시광 통신을 이용한 퍼지 기반 모바일 로봇의 실내 위치 인식](#)  
김준영, 김지수, 강근택, 이원창(부경대학교)
- WP058 [임베디드 기반의 EtherCAT Master 모션 컨트롤 시스템 설계](#)  
김형준, 이석(부산대학교), 이경창(부경대학교)
- WP059 [로봇 시나리오 스크립트 인터프리터의 디버깅 구조](#)  
유동욱, 조민근, 박홍성(강원대학교)
- WP060 [서비스로봇 바퀴형태에 따른 Turning 평가방법 연구](#)  
도원구, 전진우(한국로봇산업진흥원)
- WP061 [안드로이드 스마트폰 기반 물체 이동 쿼드콥터의 설계 및 구현](#)  
박성용, 정민길, 최호림(동아대학교)
- WP062 [안드로이드에서 OPRoS를 활용하기 위한 컴포넌트 실행 엔진 확장 구조](#)  
유동욱, 박홍성(강원대학교)
- WP063 [비전 정보를 활용한 무인 지게차의 도킹](#)  
이상진(고려대학교)

- WP064 [협력 작업을 위한 군집로봇의 충돌회피 알고리즘](#)  
모도일, 김태신, 박종구, 국태용(성균관대학교), 문용선(순천대학교), 고낙용(조선대학교)
- WP065 [무논 주행을 위한 8족 로봇의 설계 및 제어 알고리즘](#)  
양승환, 김원경, 이정민, 김영주(한국생산기술연구원)
- WP066 [고중량 물체 운송을 위한 양팔로봇의 경로 계획](#)  
김기현, 박현준(서울대학교), 배지훈(한국생산기술연구원), 박재홍(서울대학교), 박재한, 백문홍, 장가람, 신용득, 오성남(한국생산기술연구원)
- WP067 [손목축 감속기 기대수명에 근거한 산업용 로봇 허용부하 결정방법 연구](#)  
김봉성, 윤대규(현대중공업)
- WP068 [영상기반 무인차량의 원격 조종성 연구를 위한 가상 주행 시험 환경 구축](#)  
김선우, 김성수(충남대학교)
- WP069 [수술용 로봇의 기구와 생체조직 간의 상호작용 힘을 추정하기 위한 모델](#)  
김수본, 이두용(한국과학기술원)
- WP070 [험한 지형에서 본체의 높이 및 피치각 변화가 작은 패시브 서스펜션 주행 메커니즘 개발](#)  
김영수, 최동규, 김제혁, 김홍민(서울대학교), 김화수(경기대학교), 김종원(서울대학교)
- WP071 [평면형 케이블 로봇의 캘리브레이션 알고리즘 시뮬레이션](#)  
JINXUEJUN, 정진우, 박석호, 박종오, 고성영(전남대학교)
- WP072 [개발 중인 하모닉감속기의 진동 특성 제어에 관한 연구](#)  
김일겸, 박인규, 최 웅(한국로봇융합연구원)
- WP073 [단방향 힘과 모터 전류를 이용한 보행 로봇의 지면 강도 추정](#)  
이중화(충남대학교), 강한구(선박해양플랜트연구소), 이지홍(충남대학교), 전봉환(선박해양플랜트연구소)
- WP074 [상태 일치를 이용한 연속시간 T-S 퍼지 모델의 추종 제어기 설계](#)  
이호재, 문지현(인하대학교)
- WP075 [Adaptive dynamic surface control for a class of nonlinear systems with unknown input quantization](#)  
최윤호, 유성진(중앙대학교)
- WP076 [교차 커널을 이용한 고속 머리-어깨 검출](#)  
백정현, 김지수, 김은태(연세대학교)
- WP077 [타카기-수게노 퍼지 시스템의 관측기 기반 강인 샘플치 데이터 안정화](#)  
김도완(한밭대학교)
- WP078 [이론 이동로봇의 균형제어를 위한 시간지연제어기 설계](#)  
조성택(충남대학교)
- WP079 [무향 칼만 필터를 이용한 실내 이동 로봇 위치추정](#)  
노성우(지오천사 로봇기술), 서동진(명유아이), 김광진(광주테크노파크), 고낙용(조선대학교)
- WP080 [지하 시설물 지도 작성을 위한 이동 로봇 플랫폼](#)  
김태균, 서동진, 김채승(신명유아이), 김광진(광주테크노파크)
- WP081 [뉴로 퍼지 알고리즘을 적용한 이론로봇의 밸런싱 제어](#)  
박영준, 정슬(충남대학교)

# 2015 제30회 제어로봇시스템학회 학술대회

5월 6일~8일, 대전컨벤션센터(DCC)

- WP082 [Using IR and US Sensor according to the Pattern Classification Autonomous Driving and Delivery Location Verification Method](#)  
이울경(울산대학교)
- WP083 [슬라이딩 섭동 관측기를 이용한 유압 서보 시스템의 반력추정](#)  
차금강(부산대학교)
- WP084 [로봇파지 시스템을 위한 유연 촉각센서 신호분석](#)  
이주경, 김슬기, 이석(부산대학교), 이경창(부경대학교)
- WP085 [굴절반사 광학센서를 이용한 파노라마 내시경 디바이스 개발](#)  
강현덕(울산과학기술대학교), 조강현(울산대학교)
- WP086 [Flying Touch 방법을 적용하기 위한 시뮬레이터 설계와 제어](#)  
김성진, 김현희, 윤성민, 이민철(부산대학교)
- WP087 [AHRS 센서를 이용한 한 바퀴 구동시스템의 진동 탐색 및 억제](#)  
이상덕, 정슬(충남대학교)
- WP088 [자이로 효과를 이용한 자이로 삼발이 균형제어](#)  
정슬, 하민수(충남대학교)
- WP089 [내부형 연속체 로봇의 모델링 및 제어](#)  
강봉수, 장세진(한남대학교)
- WP090 [무빙코일 타입의 2 자유도 전자기 구동기 모듈 개발](#)  
신부현, 김영식(한밭대학교)
- WP091 [지구자기장 및 Bicubic 보간법을 이용한 이동로봇의 위치인식](#)  
이승목, 명현(한국과학기술원)
- WP092 [사전정보가 없는 도시환경 영상에서 강건하고 빠른 클러스터링 기반의 RANSAC](#)  
조영근, 김아영(한국과학기술원)
- WP093 [항공 사진과 점군의 정합을 이용한 도시환경의 3차원 복원](#)  
노현철, 조영근, 정명진, 김아영(한국과학기술원)

## TA01 제어 응용 I

- TA01-1 [로미오와 줄리엣의 사랑 방정식에서의 카오스 거동 해석](#)  
배영철, 황림운(전남대학교)
- TA01-2 [시간 지연 및 샘플링되는 측정치를 사용한 실시간 추정 전략](#)  
이학준, 강수원(포항공과대학교), 이재선, 지상훈(생산기술연구원), 한수희(포항공과대학교)
- TA01-3 [외란 관측기 기반 PMSM의 역기전력 보상을 통한 강인 전류 제어](#)  
김용훈, 김수현, 김경수(KAIST)
- TA01-4 [자기베어링에 의해 지지된 고속 회전축 시스템의 모델 검증](#)  
백성기, 노명규(충남대학교), 이기욱, 이남수, 정진희(LG전자), 박영우(충남대학교)

## TA02 철강제어/신호처리

- TA02-1 [몰드 오실레이터 이중구조 실린더의 위상보상을 통한 동기제어 알고리즘 개발](#)  
김승훈, 최두철, 정재진, 김규환, 구교권(포항공과대학교), 공남웅, 이덕만(포스코), 김상우(포항공과대학교)
- TA02-2 [연속열간압연기의 압연하중제어에 관한 연구](#)  
반성준, 이덕만((주)포스코)
- TA02-3 [열연 사상압연 공정에서의 판쓸림 제어 시스템에 대한 고장 검출기 설계 및 고장 허용 제어 기법](#)  
구배영, 권우경, 원상철(포항공과대학교)
- TA02-4 [Sobel 필터의 가중치 방법을 이용한 판쓸림 측정 알고리즘](#)  
공남웅((주)포스코)
- TA02-5 [철강 열연 공정에서의 판쓸림 제어 적용](#)  
최용준((주)포스코)

## TA03 생체모방 로봇 기술 I

- TA03-1 [소형도약로봇 방향전환 메커니즘](#)  
정광필, 조규진(서울대학교)
- TA03-2 [곤충모방 초소형 날갯짓 비행체의 동역학 모델링 및 자세 제어](#)  
유연아, 서건희, 김승균(충남대학교), 조성봉(국방과학연구소)
- TA03-3 [날갯짓 비행 로봇의 종방향 모델 시스템 식별 및 고도 제어](#)  
류승완, 김현진(서울대학교)
- TA03-4 [날갯짓비행체의 자세추정 및 종축 시스템식별](#)  
허수진, 김학성, 유연아, 김승균(충남대학교)
- TA03-5 [생체모방형 거동 센서의 연구 동향](#)  
장병문(서울대학교), 고희호(충남대학교), 심형보, 조동일(서울대학교)
- TA03-6 [초소형 지상 생체모방로봇을 위한 전방향 모노카메라 기반 장애물 검출 알고리즘](#)  
이훈, 이태재, 이동훈, 조동일(서울대학교)

## TA04 자율 주행 및 항법 I

- TA04-1 [고속 야지 주행 로봇의 구동력 및 안정성 확보를 위한 서스펜션 힘 및 바퀴 들림 현상 추정](#)  
김자영, 이지홍(충남대학교)
- TA04-2 [다양한 환경조건에 강인한 이동로봇의 라이더 센서기반 위치추정기술](#)  
김지웅, 정우진(고려대학교)
- TA04-3 [실내 자기장을 이용한 이동로봇의 그래프 기반 SLAM 기법](#)  
정종대, 오택준, 명현(한국과학기술원)
- TA04-4 [연석의 오검출 데이터를 이용한 도로 연석 감지 기법의 정량적 비교](#)  
이현석(고려대학교), 신유진(MIT), 정우진(고려대학교)
- TA04-5 [이동 로봇의 위치추정을 위한 인공 표식의 설계 및 추출](#)  
성지훈, 정우진(고려대학교)
- TA04-6 [UUV의 자세 추정을 위한 EKF와 CF의 적용](#)  
정석기, 한준희, 고낙용(조선대학교), 최현택(한국해양과학기술원), 문용선(순천대학교)

**TB01 제어 응용II**

- TB01-1 [쿼드로터간의 랑데부를 위한 실내 환경에서 영상 기반의 쿼드로터 비행 시스템](#)  
손지환, 안효성(광주과학기술원)
- TB01-2 [A tracking Control System over Imperfect Networks](#)  
딩광청, 안경관, 이세영(울산대학교)
- TB01-3 [Brake time delay model for metro train precision stop control](#)  
유부연, 엄성민(대구경북과학기술원), 김정태(한국철도기술연구원), 은용순(대구경북과학기술원), 김  
무선, 고경준(한국철도기술연구원)
- TB01-4 [Design a Nonlinear Disturbance Observer for Quadrotor System](#)  
최영철, 안효성(광주과학기술원)

**TB02 철강시스템/모델설계**

- TB02-1 [냉연 산세 라인 산 농도 추정 모델](#)  
박찬은, 송주만(포항공과대학교), 박형국(포스코), 박부건, 최승갑(포항공과대학교)
- TB02-2 [영상 기반의 RM존 통판성 모니터링 시스템](#)  
김현수(포스코 기술연구원)
- TB02-3 [응용 소프트웨어 디버깅 환경을 고려한 PosFrame 태스크 상태정보 관리 방법](#)  
김도훈(포스코)
- TB02-4 [철강 공정의 Bar Induction Heater 설계 및 활용](#)  
이덕만(포스코)

**TB03 생체모방 로봇 기술II**

- TB03-1 [The history of army ant raid studies as viewed from a military perspective: implications for self-organizing surveillance robots](#)  
송원철, 김호영, 이상임, 피오토르 야브원스키(서울대학교)
- TB03-2 [지능형 연성 복합재를 활용한 유연 생체모사 수중 로봇](#)  
송성혁, 김민수, 김민철, 안성훈(서울대학교)
- TB03-3 [생체모방형 시각 센서의 연구 동향](#)  
박윤재, 이태재(서울대학교), 구교인(울산대학교), 서종모, 조동일(서울대학교)
- TB03-4 [초소형 생체모방로봇의 전자회로에 응용 가능한 유연한 기관 상의 실리콘 나노와이어 Field Effect Transistor](#)  
피길화, 신종윤, 조동일(서울대학교)
- TB03-5 [초소형 생체모방로봇의 유연한 전자회로 구현을 위한 Thermal Oxidation 방식이 적용된 나노와이어 FET의 Gate Oxide 형성 방법](#)  
이동근, 피길화, 신종윤, 조동일(서울대학교)

## TB04 자율 주행 및 항법 II

- TB04-1 [ISO 13482 기반 이동로봇의 위치인식 및 주행 안전 평가에 관한 연구](#)  
정영숙, 이경호(한국전자통신연구원)
- TB04-2 [IEC62929 청소로봇 자율주행성능 평가방법 표준화에 관한 대응방안 연구](#)  
류요엘, 전진우(KIRIA)
- TB04-3 [다중 IMU를 활용한 이족보행 로봇의 위치추적](#)  
조성윤(경일대학교)
- TB04-4 [제어모멘트자이로의 제어 성능 평가를 위한 분석적 방법론: GYROBO](#)  
이상덕, 정슬(충남대학교)
- TB04-5 [준 지도식 기계 학습을 이용한 실내 측위 루프 결합](#)  
유재현, 김현진(서울대학교)
- TB04-6 [ToA 기법을 이용한 센서 Localization 기반 수중센서망 표적추적필터](#)  
유창호, 민수홍, 최재원(부산대학교)

## TP 포스터 세션 I

- TP001 [로드셀과 자이로 센서를 융합한 모바일 로봇의 자세 및 무게중심 위치 추정](#)  
김민준, 권상주(한국항공대학교)
- TP002 [이론 밸런싱 모바일 로봇의 비평타면 주행을 위한 외란 관측기 설계](#)  
유재림, 권상주(한국항공대학교)
- TP003 [ANF 기반 주파수 추정기를 위한 추정 오차에 비례하는 주파수 조정 방법](#)  
반욱, 윤종민(서울대학교), 이상섭, 이상훈(알에스오토메이션), 조동일(서울대학교)
- TP004 [다수의 제어기를 이용한 실시간 자율복원 제어시스템 설계 및 쿼드콥터를 이용한 실험](#)  
원유창, 최기훈, 전희균, 은용순(DGIST)
- TP005 [입력변환방법을 이용한 굴삭기의 비례밸브 센서리스 제어에 관한 연구](#)  
오명식(충남대학교), 서자호(한국기계연구원), 정슬(충남대학교)
- TP006 [Speed Control of DC Motors with time - varying load torque via H2 Control Scheme](#)  
김동현, 김성현, NGOC HOAI AN NGUYEN(울산대학교)
- TP007 [선형 및 비선형 DC모터 시스템 모델에 대한 PID 제어기 성능 비교](#)  
장태호, 김영식, 김현태(한밭대학교)
- TP008 [역 최적 제어 기법 기반의 쿼드콥터의 호버링 제어](#)  
이근욱(연세대학교), 최윤호(경기대학교)
- TP009 [자율무인잠수정 HW200 선수각 및 심도제어기 설계와 실험역 성능 검증](#)  
박성국, 이필엽, 박상웅, 권순태, 정훈상, 박민수((주)한화 종합연구소)
- TP010 [축소차량에서 실차의 구름저항을 모사하기 위한 모터제어방법](#)  
강보련, 김동현, 이재송, 안창선(부산대학교)
- TP011 [이론로봇의 밸런싱 제어를 위한 무게중심점 보상방식](#)  
박영준, 정슬(충남대학교)

- TP012 [핵연료이송시스템의 모델링 및 동특성분석](#)  
박명욱, 샤 무하마드 우메를 하메, 김경한, 홍금식(부산대학교), 전재영((주)파워엠엔씨)
- TP013 [Vibration Control for an Overhead Shuttle Transport System with Disturbances](#)  
김경한, 샤 우마 하미드, 박명욱(부산대학교), 최상희(한국해양수산개발원), 김승남(서호전기㈜), 홍금식(부산대학교)
- TP014 [과구동 무전원 자기부상 트레이의 부상제어 알고리즘](#)  
손창우, 안창선(부산대학교)
- TP015 [멀티로터 무인기의 자세 안정화를 위한 한 상 피드백을 통한 BLDC 모터 회전 속도 제어](#)  
유민구, 홍성경(세종대학교)
- TP016 [Model Predictive and Sliding Mode Cascade Controller Design for Permanent Magnet Synchronous Motors](#)  
이일로, 이영우, 신동훈, 정정주(한양대학교)
- TP017 [Experimental evaluation of feedback and feed-forward control schemes for BLDC motor](#)  
이태영(광운대학교), 이상각, 황웅준, 조현권, 나용호((주)누리로봇), 최희송(광운대학교)
- TP018 [Limited Application of Convex Optimization based Secure State Estimation](#)  
전희균, 은용순(대구경북과학기술원)
- TP019 [역상해석을 이용한 영구자석 동기전동기의 권선간 고장 진단](#)  
정혜윤, 문석배, 이제원, 김대현, 김상우(POSTECH)
- TP020 [포인트 오퍼버형 파력 발전 시스템의 모델링 및 운동 특성 분석](#)  
김재승, 이근욱, 박진배(연세대학교)
- TP021 [클라우드 컴퓨팅기반의 수치해석 소프트웨어 개발 및 응용](#)  
김광진(셈웨어), 양두영(서울대학교), 이상민(셈웨어)
- TP022 [EtherCAT 마스터 스택을 이용한 리눅스 기반 CNC 시스템 구현](#)  
박성문, 안철진, 김형우, 이현철, 최준영(부산대학교)
- TP023 [GPS에 기반한 OBDII 인터페이스 시스템](#)  
김형석, 정성엽(한국교통대학교)
- TP024 [음향 센서를 이용한 다중 물체의 경로 식별](#)  
이중현, 김현진(서울대학교)
- TP025 [무선 차량 네트워크에서 긴급 상태기반 메시지 전송기법 연구](#)  
김영덕, 권순, 정우영(DGIST)
- TP026 [분산 무선 센서 네트워크를 위한 효과적인 중계 노드 선택 알고리즘](#)  
NGUYEN TRONG TUAN, 김동성(금오공과대학교)
- TP027 [함정 전투 시스템을 위한 듀얼 vXen 서버를 이용한 실시간 시스템 설계 및 구현](#)  
IYOGA DON FRIMA T, 김동성(금오공과대학교)
- TP028 [GPSS를 이용한 클라우드 컴퓨팅 센터의 성능 분석](#)  
Bobonazarov Pardaboy, 김동성(금오공과대학교)
- TP029 [페이딩 채널에서 협력 스펙트럼을 이용한 에너지 검출 방법의 성능 최적화](#)  
Sajid Mahmood, 김동성(금오공과대학교)

- TP030 [곤충 행동 기반의 향상된 단위영역기반 라우팅 프로토콜](#)  
웬 띠엔 하이, 김동성(금오공과대학교)
- TP031 [큐브위성의 고장검출 검증 실험을 위한 RIMU의 성능 지표 분석](#)  
김현진, 강철우, 송진우, 박찬국(서울대학교)
- TP032 [사전 인프라가 없는 곳에서 UWB 신호 이용 자가설치 기반 응급구조요원 위치 추적](#)  
임준혁, 송종화, 서성훈, 지규인(건국대학교)
- TP033 [Analysis of positioning error characteristics using software GPS receiver](#)  
유원재, 최광호, 이제영, 임준후, 김라우(한국항공대학교), 소형민(국방과학연구소), 이형근(한국항공대학교)
- TP034 [1채널 Fake 위성 신호 발생기 구현](#)  
김강토, 권금철, 양철관, 심덕선(중앙대학교)
- TP035 [사용자 장착 다중 센서의 관절 정렬 알고리즘](#)  
이민수, 주호진, 송진우, 박찬국(서울대학교)
- TP036 [복합비행모드를 갖는 헥사 로터 기반의 소형 UAV 개발](#)  
성상경, 김동균, 이병진(건국대학교)
- TP037 [장애물 회피 및 시야 확보를 위한 이미지 기반 비주얼 서보의 최적화](#)  
서호성, 김현진(서울대학교)
- TP038 [RRT\\*를 이용한 모바일 매니퓰레이터의 최적 경로 생성](#)  
김효인, 김현진(서울대학교)
- TP039 [Outdoor Hexarotor UAV Control with a High-Precision Real-Time Kinematic Differential GPS](#)  
이승제(서울대학교)
- TP040 [전방위 영상카메라를 이용한 3차원 위치 추정](#)  
허세종(서울대학교)
- TP041 [Pixel 불균일 보정을 통한 APS 기반 별추적기 정확도 개선 방안 연구](#)  
김상일(충남대학교), 이병훈(세트랙아이), 황동환(충남대학교)
- TP042 [항체의 운동에 따른 벡터 추적루프의 성능](#)  
장한진((주)한화), 황동환(충남대학교)

## TC01 산업응용

- TC01-1 [극저온 환경에서의 엄빌리칼 플레이트 시제품 개발시험 결과](#)  
전상운, 이정호(한국항공우주연구원)
- TC01-2 [높은 굴진각을 갖는 방향성 시추기 개발과 실험](#)  
김종헌, 최수영, 정성욱, 명현(한국과학기술원)
- TC01-3 [승선자 안전관리 시스템; 건조 중 해양플랜트에서의 적용](#)  
김형진(삼성중공업㈜)
- TC01-4 [자기부상열차 정위치정차 검증을 위한 시뮬레이션 모델개발](#)  
김호연(건국대학교), 조영완(포스코엔지니어링), 강철구(건국대학교)
- TC01-5 [반도체 공정에서의 APC 기법 적용 사례 분석 및 모니터링 성능 향상에 대한 연구](#)  
하대근, 구준모, 박담대, 한종훈(서울대학교)

## TC02 제어 및 계측 응용

- TC02-1 [살균기의 균일온도 및 장력제어에 관한 연구](#)  
박철재(대구대학교), 한균식((주)경한)
- TC02-2 [열연 조질압연 가상 조업 장치 및 구성 방법](#)  
이진휘, 최자영, 김석, 김용수(포스코)
- TC02-3 [영상처리를 이용한 제품 표면 결함 검출 기술 개발](#)  
김동일, 이성훈(현대제철), 김경범(한국교통대학교)
- TC02-4 [연주 공정에서 주조 초기 Auto filling 최적화 방안](#)  
정창기, 이덕만(포스코)
- TC02-5 [마그네슘 잉곳 외관품질 편차개선을 위한 몰드레벨 측정시스템 개발](#)  
김경식(포스코 기술연구원)
- TC02-6 [Liquid meniscus의 모니터링 기법을 이용한 전기 수력학 분무 및 젯의 안정성 향상 및 제어](#)  
성백훈(성균관대학교), 트롱 키엔 뉘엔(건국대학교), 부닷뉘엔(엔젯㈜), 박정근(건국대학교), 변도영(성균관대학교)

## TP 포스터 세션II

- TP043 [MEMS 관성항법 시스템을 이용한 마이크로 터널링 경로 생성](#)  
이상우, 이정완(강원대학교)
- TP044 [Direct Current Power 환경에서의 LED Light 효율 증대를 위한 전원 제어 방법에 대한 연구](#)  
최상의, 이연석(군산대학교)
- TP045 [가정용 청소 로봇 EMC 시험 표준에 따른 시험 방법 타당성 연구](#)  
서영석, 이강호, 송태승, 윤상욱(한국산업기술시험원)
- TP046 [이동형 서비스 로봇의 크기에 따른 동작 모드별 EMI 특성 비교 분석](#)  
서영석, 이강호, 송태승, 윤상욱(한국산업기술시험원)
- TP047 [노이즈에 강인한 에러 모델링 기반 산업용 로봇 높이 센싱](#)  
정지훈(현대중공업)
- TP048 [4현시 철도신호체계에서 KTX 열차운행 방안의 개선](#)  
이시빈, 유준(충남대학교)
- TP049 [방사선 암치료 선형가속기의 조사 방향성 향상을 위한 스마트 베드의 기구학적 설계](#)  
배영걸, 김승호, 정경민, 나현석(한국원자력연구원)
- TP050 [불안정한 공항 수하물의 자세교정을 위한 수하물 교정시스템 설계](#)  
송재원(인천국제공항공사), 김진욱((주)세화기계), 김동철(인천국제공항공사)
- TP051 [MAAP4를 활용한 경수로 중대사고 시뮬레이터 개발](#)  
김광진(셈웨어), 박우성(서울대학교), 이상민(셈웨어)
- TP052 [소형 저고도 태양 에너지 무인기의 장기체공을 위한 비행 경로 최적화](#)  
이주석, 박현보, 유기호(전북대학교)

- TP053 [Passivity-Based Control of Three-Phase Grid Connected Inverter](#)  
이길하, 계용호, 김청훈, 정정주(한양대학교)
- TP054 [Adaptive tracking control of a quadrotor unmanned vehicle](#)  
토수안딘, 안경관(울산대학교)
- TP055 [Intelligent Backstepping Control for Pneumatic Artificial Muscle System](#)  
안경관, 당 수안 바(울산대학교)
- TP056 [Velocity Control using Nonlinear Sliding manifold for PMSM](#)  
길정환, 신동훈, 이영우, 정정주(한양대학교)
- TP057 [고속회전축의 지지를 위한 자기베어링의 모드제어기 구현](#)  
백성기, 노명규, 남성규(충남대학교), 이기욱, 이남수, 정진희(LG전자), 박영우(충남대학교)
- TP058 [Stability analysis of a quadrotor with a payload connected by solid bar](#)  
전영훈, 손지환, 안효성(광주과학기술원)
- TP059 [미분적으로 평탄한 시스템의 특성을 이용한 2D 크레인 제어에 대한 소개](#)  
이병윤, 탁민제(한국과학기술원)
- TP060 [Null Space 기반 모바일 로봇 제어기의 장애물 회피 성능 향상을 위한 조향각 전향 보상기 설계](#)  
이재성, 유준혁(대구대학교)
- TP061 [이산 비선형 시스템에 대한 최적 FIR 고정 시간 지연 평활기](#)  
권보규(강원대학교), 한수희(포항공과대학교), 한세경(경북대학교)
- TP062 [Noise induced tracking loss in systems with PI control and anti-windup: Analysis with uniformly distributed noise](#)  
이주승, 은용순(DGIST)
- TP063 [Modeling and Control of a Spherically Connected Multi-Quadrotor Tool System](#)  
박상울, 뉴엔하이뉴엔, 김주혁, 이동준(서울대학교)
- TP064 [모의 소음과 실 소음 환경에서 음성인식 성능 비교](#)  
조미영, 정영숙(한국전자통신연구원)
- TP065 [이동로봇의 안정적 주행을 위한 효과적인 다중 TOF 센서 융합 방법](#)  
이래경, 오세영(포항공과대학교)
- TP066 [강인한 임무우선기반 알고리즘을 적용한 구난로봇 전신제어](#)  
이원석, 이영우, 박규현, 홍성일, 최병훈, 강윤식(국방과학연구소)
- TP067 [3차원 점군 데이터의 아웃라이어 제거를 위한 실시간 필터링 알고리즘](#)  
장가람, 신용득, 배지훈, 박재한, 백문홍(한국생산기술연구원)
- TP068 [고정빔을 사용하는 입자치료시스템을 위한 로봇베드의 개념설계 및 사양도출](#)  
최홍석, 고성영, 박석호, 박종오(전남대학교)
- TP069 [차량 FEM\(Front End Module\) 조립 공정을 위한 6절 링크를 이용한 로봇 그리퍼 설계](#)  
심명훈, 김정훈(연세대학교)
- TP070 [가변형상 플랫폼 관절 구동 시스템 모델링 및 제어기 설계](#)  
박규현, 홍성일, 강윤식(국방과학연구소)

- TP071 [파손성 강체 협조조작을 위한 촉각피드백 기반 다중사용자 햅틱 상호작용 시스템 구현](#)  
김명신, 장인영, 이용석, 이동준(서울대학교)
- TP072 [동양과 서양의 휴머노이드 로봇 신체 치수 비교](#)  
안태범(국립중앙과학관), 강이석(충남대학교)
- TP073 [Sensor-based Navigation for Autonomous Mobile Robots using Fuzzy Inference](#)  
ZHAORAN, MUXIANGBIN, 이동환, 이홍규(한국기술교육대학교)
- TP074 [A Robust Control of SCARA Robot Based on Intelligent Control Method](#)  
양준석, 구영목(경남대학교), 정양근(신라정보기술㈜), 하연태((주)미래기술연구소), 이주장(KAIST)
- TP075 [A Real-Time Velocity Control of Robot Manipulator with eight Joint Based on DSPs](#)  
구영목, 조상영(경남대학교), 강연욱((주)유비트론), 박동준, 조창제((주)디엠테크놀러지)
- TP076 [음성인식에 의한 모바일 로봇의 이동경로 지능제어](#)  
구영목, 조상영, 양준석(경남대학교), 백승학(두산중공업)
- TP077 [인간-로봇 협력작업을 위한 듀얼암을 갖는 자율주행](#)  
하연태(미래기술연구소), 구영목, 양준석(경남대학교), 정양근(신라정보기술㈜)
- TP078 [음성 인식기반 대화형 지능제어 알고리즘 개발](#)  
박인만((주)인템), 양준석(경남대학교), 황원준(경남테크노파크), 심현석((주)동산테크)
- TP079 [A Precise Motion Control of Bipped Robot with Twenty-six Joints](#)  
심현석((주)동산테크), 양준석, 조상영, 한성현(경남대학교), 이희섭(㈜두산인프라코어)
- TP080 [A Study on Real-Time Obstacle Avoidance of Mobile Robot with Four Wheels](#)  
심병균, 양준석, 구영목, 조상영, 한성현(경남대학교), 이종환(KAIST)
- TP081 [휴머노이드 로봇의 안정적인 걷기 자세 제어](#)  
정양근((주)신라정보기술), 심병균, 조상영(경남대학교), 박인만((주)인템), 백승학(두산중공업)
- TP082 [A Design of Robot Hand Arm with 12 Joint](#)  
조상영, 구영목, 양준석, 한성현(경남대학교), 김종환(KAIST)
- TP083 [궤도차량의 자동변속기 동적 모델링 및 제어시뮬레이터 개발에 관한 연구](#)  
황원준(경남테크노파크), 조상영, 구영목(경남대학교), 강연욱((주)유비트론), 한성현(경남대학교)