

2024 한국산업융합학회 추계학술대회 행사프로그램

장소 : 울산대학교 국제관

□ 2024년 11월 28일 (목)

시 간 \ 내 용	프로그램 내용
08:00 ~ 12:30	리더스 미팅
13:00 ~ 16:00	공장 견학 및 간담회
16:30 ~ 17:00	편집위원회 (울산대학교 국제관)
17:10 ~ 18:00	이사회 및 총회 (울산대학교 국제관)
18:00 ~ 19:30	Welcome reception (장소: 진채)

□ 2024년 11월 29일 (금)

▣ 발표 장소 안내

구 분	장 소
개회식, 초청강연	국제관1층 국제회의실
제 1 발표장	울산대학교 7호관 502-1호
제 2 발표장	울산대학교 7호관 505호
제 3 발표장	국제관 205-2호
제 4 발표장	국제관 205-3호
제 5 발표장	국제관1층 국제회의실
등 록(접 수 처)	등록 데스크 (국제관 1층)

시 간 \ 내 용	프로그램 내용			
(08:00 ~ 09:00)	행사 준비 및 등록			
<TIME>	<구두발표 (I)>			
(09:00 ~ 10:30)	첨단 기술 및 응용 시스템 최적화 기술 (O-I-A) (제 1 발표장)		인공지능융합기술 (O-I-B) (제 2 발표장)	
<TIME>	<포스터발표 (I)>			
(10:30 ~ 11:30)	생체 신호 분석 응용 기술 (P-I-A) (제 5 발표장)	기계 시스템 및 첨단소재 분석 (P-I-B) (제 5 발표장)	스마트 모빌리티 및 인공지능 (P-I-C) (제 5 발표장)	Materials & Manufacturing (P-I-D) (제 5 발표장)
<TIME>	<온라인발표 (A)>			
(10:30 ~ 12:15)	자동차융합시스템 (ON-A) (제 5 발표장)			
<TIME>	<구두발표 (II)>			
(13:00 ~ 14:30)	메카트로닉스 (O-II-A) (제 5 발표장)			
<TIME>	<포스터발표 (II)>			
(13:30 ~ 14:30)	안전관리 및 환경 (P-II-A) (제 3 발표장)		재난 및 소방 안전 (P-II-B) (제 4 발표장)	
<TIME>	초 청 강 연 < 한국산업기술평가관리원 이준석 박사 > < 주 제 : 휴머노이드 로봇 동향 및 시사점 >			
(14:40~ 15:30)				
<TIME>	<구두발표 (III)>			
(15:30 ~ 16:30)	스마트팩토리 인공지능 (O-III-A) (제 5 발표장)			
	<포스터발표 (III)>			
	기계 시스템 및 구조설계 (P-III-A) (제 3 발표장)		자율제조로봇 (P-III-B) (제 4 발표장)	
<TIME>	< 시상식 및 폐회 >			
(16:30 ~ 17:00)				

논문발표 목차

11월 29일 (금)

[구두 발표]

Track I [09:00 ~ 10:30] : 제 1발표장 [울산대학교 7호관 502-1호]

□ (O-I-A) 첨단 기술 및 응용 시스템 최적화 기술

좌장 : 조강현 교수[울산대학교]

(O-I-A-1)	Multi-Head 구조가 YOLO의 성능에 미치는 영향 김태한 ¹ , 이상현 ¹ , 최정인 ¹ , 조강현 ¹ [울산대학교 전기공학부 ¹]
(O-I-A-2)	ROS 기반 YOLO를 이용한 거리 유지 사람 추종 제어 알고리즘 최정인 ¹ , 김태한 ¹ , 이상현 ¹ , 조강현 ¹ [울산대학교 전기공학부 ¹]
(O-I-A-3)	e-Mobility용 AFPM모터 토크리플 최적화 해석 최정훈 ^{1,2} , 홍도관 ^{1,3} , 윤수한 ¹ , 최승호 ^{1,2} [한국전기연구원 스쿨 전기에너지-소재융합 ¹ , 주식회사 이플로우 ² , 한국전기연구원 ³]
(O-I-A-4)	액체수소 저장 및 운용에 활용되는 소재의 초저온 환경에서의 특성 분석 성기영 ¹ , 이정희 ¹ [선박해양플랜트연구소 해양플랜트산업지원센터 ¹]
(O-I-A-5)	액체수소 탱크 내 유동해석 및 물리모델 구현에 관한 연구 이정희 ¹ , 성기영 ¹ , 김길원 ² [선박해양플랜트연구소 해양플랜트산업지원센터 ¹ , 선박해양플랜트연구소 친환경해양개발연구본부 ²]

Track I [09:00 ~ 10:30] : 제 2발표장 [울산대학교 7호관 505호]

□ (O-I-B) 인공지능융합기술

좌장 : 오유수 교수[대구대학교]

(O-I-B-1)	강화학습 기반 공항 수하물 적재 최적화 시스템 연구 최윤서 ¹ , 오유수 ² [대구대학교 정보통신대학 AI학과 ¹ , 대구대학교 컴퓨터정보공학부 ²]
(O-I-B-2)	한국어 기반 개인 수준별 머신러닝 차트 설명 시스템 제안 김효리 ¹ , 오유수 ² [대구대학교 컴퓨터정보공학부 ^{1,2}]
(O-I-B-3)	사람 객체 오분류 검출을 위한 반사된 객체 분류 방법 제안 정종욱 ¹ , 오유수 ² [대구대학교 컴퓨터정보공학과 ¹ , 대구대학교 컴퓨터정보공학부 ²]
(O-I-B-4)	사용자 맞춤형 시계열 데이터 분석 및 딥러닝 기반 이상 탐지 및 예측 플랫폼 개발 차지민 ¹ , 윤석찬 ¹ , 박미영 ² [경남대학교 학부 과정 ¹ , 경남대학교 컴퓨터공학부 교수 ²]
(O-I-B-5)	실제 병리기록지 기반 자동 암 병기 추출을 위한 ChatGPT 활용 가능성 연구 옥세린 ¹ , 유종운 ¹ , 박미영 ² [경남대학교 학부 과정 ¹ , 경남대학교 컴퓨터공학부 교수 ²]

Track II [10:30 ~ 11:30] : 제 1발표장 [울산대학교 7호관 502-1호]

□ (O-II-A) 메카트로닉스

좌장 : 진태석 교수(동서대학교)

(O-II-A-1)	실시간 소모전력 측정이 가능한 스마트 멀티탭 전준경 ¹ , 김민수 ¹ , 김효섭 ¹ , 김성룡 ¹ , 진태석 ² [동서대학교 기계공학과 학부과정 ¹ , 동서대학교 기계공학과 교수 ²]
(O-II-A-2)	분리 및 조립이 간단한 접이식 휴대용 전동킥보드 진승환 ¹ , 이재근 ¹ , 김민재 ¹ , 박준영 ¹ , 박경민 ¹ , 진태석 ² [동서대학교 기계공학과 학부과정 ¹ , 동서대학교 기계공학과 교수 ²]
(O-II-A-3)	수납 및 온도 제어가 가능한 냉온 컵 홀더 이수현 ¹ , 김수호 ¹ , 이찬용 ¹ , 정시원 ¹ , 진태석 ² [동서대학교 기계공학과 학부과정 ¹ , 동서대학교 기계공학과 교수 ²]
(O-II-A-4)	스마트폰 이용 원격제어가 가능한 전동 모니터 암 전민재 ¹ , 박정규 ¹ , 최지우 ¹ , 진태석 ² [동서대학교 기계공학과 학부과정 ¹ , 동서대학교 기계공학과 교수 ²]
(O-II-A-5)	낙상방지가 가능한 높낮이 가변형 침대 보호가드 장형준 ¹ , 신세원 ¹ , 윤형석 ¹ , 이준승 ¹ , 진태석 ² [동서대학교 기계공학과 학부과정 ¹ , 동서대학교 기계공학과 교수 ²]
(O-II-A-6)	전기차 배터리 캔의 딥드로잉 공정 설계 및 성형 특성 연구 서영호 ¹ , 김정열 ² , 박재수 ³ , 윤경원 ⁴ , 김우승 ¹ [동의과학대학교 기계공학과 ¹ , 대성TND ² , 엠티에스 ³ , 태성정밀 ⁴]

Track III [15:30 ~ 16:30] : 제 5발표장 [국제관1층 국제회의실]

□ (O-III-A) 스마트팩토리 인공지능

좌장 : 조강현 교수(울산대학교)

(O-III-A-1)	Linux환경에서 공정 상황을 고려한 유무선 송수신 속도와 데이터 손실률 사이의 가중치 분석 정우찬 ¹ , 조강현 ¹ [울산대학교 전기공학부 ¹]
(O-III-A-2)	YOLO를 이용한 철판의 절단과 휘어짐 검출 곽민준 ¹ , 조강현 ¹ [울산대학교 전기공학부 ¹]
(O-III-A-3)	로봇팔 제어를 위한 좌표 변환에 대한 연구 최원영 ¹ , 조강현 ¹ [울산대학교 전기공학부 ¹]
(O-III-A-4)	Unity와 ROS 통신을 이용한 컨베이어 벨트 제어 및 통신 방식 간의 속도 및 정확도 분석 홍남기 ¹ , 조강현 ¹ [울산대학교 전기공학부 ¹]
(O-III-A-5)	컴퓨터비전과 ROS2를 활용한 효율적인 플라스틱 분류 자동화 시스템 설계 이상현 ¹ , 김태한 ¹ , 최정인 ¹ , 조강현 ¹ [울산대학교 전기공학부 ¹]

Track I [10:30 ~ 12:15] : 제 5발표장 [국제관1층 국제회의실]

□ (ON-A) 자동차융합시스템		좌장 : 김만호 교수[동의과학대학교]
(ON-A-1)	승용차 전용 유니버설 소화기 브라켓	하준우 ¹ , 허재혁 ¹ , 김경민 ¹ , 김만호 ¹ [동의과학대학교 전기자동차과 ¹]
(ON-A-2)	핸즈프리 우산 캡	김종인 ¹ , 차나영 ¹ , 진제웅 ¹ , 하준우 ¹ , 허재혁 ¹ , 김경민 ¹ , 이현수 ¹ , 이예빈 ¹ , 김만호 ¹ [동의과학대학교 전기자동차과 ¹]
(ON-A-3)	신장 맞춤형 이중 구조 길이 조절 버스 손잡이	이현수 ¹ , 신용우 ¹ , 이예빈 ¹ , 김만호 ¹ [동의과학대학교 전기자동차과 ¹]
(ON-A-4)	저상형 전기버스 전용 60bar급 다관식 정량 윤활 펌프 성능 평가 기법	강동권 ¹ , 김만호 ¹ [동의과학대학교 전기자동차과 ¹]
(ON-A-5)	에너지 효율 향상을 위한 비통신 냉장 시스템 제어 알고리즘 개발	이상준 ¹ , 김만호 ¹ [동의과학대학교 전기자동차과 ¹]
(ON-A-6)	전자종이 디스플레이에서 격벽 및 어닐링 조건이 구동특성에 미치는 영향	김영조 ¹ [청운대학교 전자공학과 ¹]
(ON-A-7)	농촌지역 활성화를 위한 공공디자인 개선 방안에 대한 연구	류혜지 ¹ [청운대학교 공간디자인학과 ¹]

Track I [10:30 ~ 11:30] : 제 5발표장 [국제관1층 국제회의실]

□ (P-I-A) 생체 신호 분석 응용 기술

좌장 : 이재학 교수[한국공학대학교]

(P-I-A-1)	생체신호 기반의 개인인증 기술 정택언 ¹ , 구기원 ¹ , 최철준 ¹ , 김필교 ¹ [한국전자기술연구원 ¹]
(P-I-A-2)	주기-비주기 신호분리를 통한 심탄도 동잡음 제거 알고리즘에 관한 연구 김필교 ¹ , 구기원 ¹ [한국전자기술연구원 ¹]
(P-I-A-3)	실시간 수면케어 솔루션(베개/토퍼) 구현을 위한 원격 모니터링 시스템에 관한 연구 정동일 ¹ , 구기원 ¹ [한국전자기술연구원 ¹]
(P-I-A-4)	포장기계 테이핑 장치 프레임의 최적화 구조해석 이재학 ¹ , 구본재 ¹ [한국공학대학교 기계설계공학부 ¹]
(P-I-A-5)	블리스터 포장기계의 델타 로봇 구조해석 이재학 ¹ , 구본재 ¹ [한국공학대학교 기계설계공학부 ¹]

Track I [10:30 ~ 11:30] : 제 5발표장 [국제관1층 국제회의실]

□ (P-I-B) 기계 시스템 및 첨단 소재 분석

좌장 : 이종섭 교수[한국승강기대학교]

(P-I-B-1)	엘리베이터 구동기 동하중 시험설비 구축 타당성에 관한 연구 송도현, 이종섭 [한국승강기대학교 승강기공학부 ¹]
(P-I-B-2)	엘리베이터 전동기의 누설전류 측정에 관한 기초 연구 김봉석, 박상원, 여승호 [한국승강기대학교 승강기공학부 ¹ , (주)한국이피엠]
(P-I-B-3)	엘리베이터 카 도어 이중 잠금장치 설계 조광일, 정병조 [한국승강기대학교 승강기공학부 ¹]
(P-I-B-4)	불연속 전류 PWM에 의한 방식정류기용 단산 PFC 컨버터의 소프트 기동에 관한 연구 안준재 ¹ , 김우준 ¹ , 박성미 ² , 박성준 ¹ [전남대학교 ¹ , 한국승강기대학교 ²]
(P-I-B-5)	아연계 인산염 피막의 내식성, 내마모성에 미치는 Si Coating agent의 영향 김은룡 ¹ , 윤진두 ¹ , 박승우 ¹ , 주현우 ¹ , 정상식 ¹ , 박지현 ¹ , 한정훈 ² , 구본훈 ² [(주)동진금속 ¹ , 창원대학교 신소재공학부 ²]
(P-I-B-6)	양극산화 피막의 내식성, 내화학성에 미치는 Ester Surfactant의 영향 윤진두 ¹ , 박승우 ¹ , 주현우 ¹ , 정상식 ¹ , 박지현 ¹ , 김은룡 ¹ , 사르아 모히트쿠야르 ² , 구본훈 ² [(주)동진금속 ¹ , 창원대학교 신소재공학부 ²]

Track I [10:30 ~ 11:30] : 제 5발표장 [국제관1층 국제회의실]

□ (P-I-C) 스마트모빌리티 및 인공지능		좌장 : 김도윤 교수[평택대학교]
(P-I-C-1)	반도체 스크러버 DC 전원장치 설계	이종현 ¹ , 이재욱 ¹ , 고원준 ¹ , 이경민 ¹ , 김도윤 ¹ [평택대학교 스마트모빌리티학과 ¹]
(P-I-C-2)	반도체 스크러버 AC 전원장치 설계	이상진 ¹ , 정현진 ¹ , 현주왕 ¹ , 진희윤 ¹ , 김도윤 ¹ [평택대학교 스마트모빌리티학과 ¹]
(P-I-C-3)	전기자동차용 레졸버 옵셋 검출 기법	김도윤 ¹ [평택대학교 스마트모빌리티학과 ¹]
(P-I-C-4)	전기자동차용 레졸버 옵셋값에 따른 토크 변동분 분석	김도윤 ¹ [평택대학교 스마트모빌리티학과 ¹]
(P-I-C-5)	하이브리드 메타휴리스틱 알고리즘을 활용한 포트폴리오 성과 향상	이우식 ¹ [경상국립대학 경영대학 ¹]

Track I [10:30 ~ 11:30] : 제 5발표장 [국제관1층 국제회의실]

□ (P-I-D) Materials & Manufacturing		좌장 : 진철규 교수[경남대학교]
(P-I-D-1)	RCWS를 탑재한 무인 소형화 전차의 최적 설계 및 Prototype 제작	차병준 ¹ , 노창규 ¹ , 박규태 ¹ , 백승원 ¹ , 박용훈 ¹ , 최현준 ¹ , 진철규 ¹ [경남대학교 기계공학부 ¹]
(P-I-D-2)	전차 변속기 링 형상 부품의 열간 단조 공정 FEM 해석	우재혁 ¹ , 차별준 ¹ , 진철규 ¹ [경남대학교 기계공학부 ¹]
(P-I-D-3)	아민계 실란커플링제로 표면개질된 셀룰로오스가 셀룰로오스-에폭시 복합체, 목재-에폭시 복합체의 접합강도에 미치는 영향	김수현 ¹ , 김동은 ² , 배성환 ³ [경남대학교 메카트로닉스공학과 ¹ , 경남대학교 기계공학부 ² , 경남대학교 신소재공학과 ³]
(P-I-D-4)	금속표면개질과 PEEK 분자 작용기 개질이 금속-Polyetheretherketone(PEEK)간 접합강도에 미치는 영향	김수현 ¹ , 김동은 ² , 배성환 ³ [경남대학교 메카트로닉스공학과 ¹ , 경남대학교 기계공학부 ² , 경남대학교 신소재공학과 ³]
(P-I-D-5)	소성불안정 기준에 따른 균열감수성지수를 이용한 열간단조작업에서 균열 예측 및 평가	이민식 ¹ , 장준영 ² , 엄지호 ³ , 안대영 ³ [부산대학교 정밀정형 및 금형가공연구소 ^{1,2} , 부산대학교 기계공학과 ³]
(P-I-D-6)	와이어 소 공정 최적화를 위한 나노 인덴테이션에서 (001) 산화갈륨의 하중-변위 거동 및 취성 특성	김도연 ¹ [한국생산기술연구원 동남기술실용화본부 ¹]

Track II [13:30 ~ 14:30] : 제 3발표장 [국제관 205-2호]

□ (P-II-A) 안전 관리 및 환경

좌장 : 진도훈 교수[부산가톨릭대학교]

(P-II-A-1)	퇴적석면의 현황과 인근 주민들에게 끼치는 영향, 그에 따른 대처방안 진도훈 ¹ , 양수길 ¹ , 김은하 ¹ [부산가톨릭대학교 안전보건학과 ¹]
(P-II-A-2)	사례분석을 통한 국내외 중대재해 처벌법 비교연구 진도훈 ¹ , 이슬빈 ¹ , 공하영 ¹ , 김지현 ¹ , 정지아 ¹ [부산가톨릭대학교 안전보건학과 ¹]
(P-II-A-3)	거꾸집 동바리 붕괴사고 연도별 분석과 안전대책 방안 진도훈 ¹ , 김동현 ¹ , 조규래 ¹ , 김규민 ¹ , 원지광 ¹ [부산가톨릭대학교 안전보건학과 ¹]
(P-II-A-4)	엘리베이터 객실용 벽걸이 공기청정기 내부 유동해석에 관한 연구 진도훈 ¹ , 이종섭 ² [부산가톨릭대학교 ¹ , 한국승강기대학교 ²]
(P-II-A-5)	건설공사 표준시장단가의 금속공사 및 타일·돌공사 개정에 관한 연구 이주현 ¹ , 백승호 ¹ [한국건설기술연구원 공사비평가관리센터 ¹]

Track II [13:30 ~ 14:30] : 제 4발표장 [국제관 205-3호]

□ (P-II-B) 재난 및 소방 안전

좌장 : 박경진 교수[인제대학교]

(P-II-B-1)	심박수 변화를 통한 CPR 중 작업 강도 및 피로도 분석 정유나 ¹ , 김민서 ² , 김해빈 ² , 김희은 ² , 박경진 ³ [부산대학교병원 응급의학과 응급구조사 ¹ , 인제대학교 응급구조학과 ² , 인제대학교 응급구조학과 교수 ³]
(P-II-B-2)	재난현장에서의 심리적 특성에 관한 고찰 -소방출동 현장을 중심으로- 김선희 ¹ , 박경진 ² [인제대학교 임상병리학과 ¹ , 인제대학교 응급구조학과 ²]
(P-II-B-3)	흰점박이꽃무지 유충 추출물이 방사선에 노출된 흰쥐의 자손세대에 미치는 영향 정근우 ¹ , 박경진 ² [부산경찰청 경찰특공대 ¹ , 인제대학교 응급구조학과 ²]
(P-II-B-4)	건축물의 신축비용 증가요인 분석- 소방시설의 오작동을 중심으로- 이지혜 ¹ , 박경진 ² [인제대학교 건축학과 교수 ¹ , 인제대학교 응급구조학과 교수 ²]
(P-II-B-5)	소방공무원의 안전벨트 착용에 관한 연구 박경진 ¹ , 김현미 ² [인제대학교 응급구조학과 ¹ , 김해대학교 응급구조과 ²]
(P-II-B-6)	명리학의 인간 심성 분석에 의한 재난 엔트로피의 해소방안 연구 - 소방공무원을 중심으로 - 정유나 ¹ , 박경진 ² , 정근우 ³ [부산대학교병원 응급의학과 응급구조사 ¹ , 인제대학교 응급구조학과 부교수 ² , 부산경찰청 경찰특공대 ³]

Track III [15:30 ~ 16:30] : 제 3발표장 [국제관 205-2호]

□ (P-III-A) 기계 시스템 및 구조 설계

좌장 : 고석조 교수[동의과학대학교]

(P-III-A-1)	PBV 전기자동차 모터용 마운트 경량화 연구 강현민 ¹ , 장은태 ¹ , 정인성 ¹ , 윤보성 ¹ , 김건우 ² , 김국용 ¹ [동의과학대학교 기계공학과 ¹ , (주)경성폴리머 ²]
(P-III-A-2)	오픈소스 구조해석 솔버 KIMM-Structure 중소기업 맞춤형 구조해석 예제 모델 개발 염성윤 ¹ , 손지유 ¹ , 장진우 ¹ , 신현수 ¹ , 신종수 ² , 김국용 ¹ [동의과학대학교 기계공학과 ¹ , 은성스퀘어 ²]
(P-III-A-3)	스파이럴 형상의 내부 구조를 가지는 난류 발생 장치 설계에 관한 연구 이승건 ¹ , 박태이 ¹ , 김태훈 ¹ , 김현우 ¹ , 이문희 ¹ , 고석조 ¹ , 이광오 ² [동의과학대학교 기계공학과 ¹ , 호창커플러 ²]
(P-III-A-4)	밀폐 효과를 가지는 실링 캔 오프너 설계 이동현 ¹ , 황대성 ¹ , 박승빈 ¹ , 정준우 ¹ , 이문희 ¹ , 고석조 ¹ , 이광오 ² [동의과학대학교 기계공학과 ¹ , 호창커플러 ²]
(P-III-A-5)	아두이노 보드와 3D프린터를 이용한 이송 나사 방식의 그리퍼 설계 손병호 ¹ , 양찬술 ¹ , 권동근 ¹ , 최영탁 ¹ , 신종환 ¹ , 이문희 ¹ , 고석조 ¹ , 서영호 ¹ [동의과학대학교 기계공학과 ¹]
(P-III-A-6)	에너지 적정 기술을 고려한 친환경 펌프 전구 설계 김경석 ¹ , 임정섭 ¹ , 최진원 ¹ , 이문희 ¹ , 고석조 ¹ , 이광오 ² [동의과학대학교 기계공학과 ¹ , 호창커플러 ²]
(P-III-A-7)	CAE를 활용한 사출 부품 불량 분석 및 금형 구조강성 개선 정동욱 ¹ , 김범규 ¹ , 이승재 ¹ , 김준우 ¹ , 김태승 ² , 김국용 ¹ [동의과학대학교 기계공학과 ¹ , (주)금광하이텍 ²]

Track III [15:30 ~ 16:30] : 제 4발표장 [국제관 205-3호]

□ (P-III-B) 지능로봇 및 자율제조

좌장 : 김기복 박사[르노코리아]

(P-III-B-1)	휴머노이드 로봇의 보행패턴 분석 및 자세제어에 관한 연구 공형윤 ¹ , 김희진 ¹ , 한성현 ¹ , 박성준 ² , 정영화 ³ [(주)케이아이로보텍 ¹ , 전남대 ² , 경남로봇산업협회장 ³]
(P-III-B-2)	스마트팩토리를 위한 휴머노이드 로봇의 운동학 해석 및 워킹모션제어에 관한 연구 공형윤 ¹ , 김희진 ¹ , 우창용 ¹ , 한성현 ¹ , 이병호 ² , 문병갑 ³ , 김규원 ⁴ [(주)케이아이로보텍 ¹ , 경남정보대 ² , 광진정밀 ³ , (주)IMT FA ⁴]
(P-III-B-3)	A Study on Driving Control of Mobile Robot Based on Iterative Learning for Autonomous Manufacturing Hyung-yun Kong ¹ , Hee Jin Kim ¹ , Sung-hyun Han ¹ , Yang keun Jeong ² , Hyun-cheol Lee ³ [K.AI.Robotech.Co.Ltd. ¹ , (주)신라정보기술 ² , (주)SG서보 ³]
(P-III-B-4)	자율제조를 위한 이동로봇의 실시간 자율주행 제어에 관한 연구 공형윤 ¹ , 김기복 ² , 이우송 ³ , 김철주 ⁴ [(주)케이아이로보텍 ¹ , (주)르노자동차코리아 ² , (주)선진기술 ³ , (주)나라앰앤티 ⁴]
(P-III-B-5)	자율제조를 위한 음성인식기반 모바일 로봇의 작업동작 지능제어에 관한 연구 공형윤 ¹ , 김희진 ¹ , 한성현 ¹ , 임오득 ² , 김기복 ³ [(주)케이아이로보텍 ¹ , 해군정비창 ² , (주)르노자동차코리아 ³]