

초대의 글

만물이 무르익는 천고마비의 계절을 맞이하여 국내 최대의 기계, 조선, 자동차 등 첨단 IT융합산업의 요람인 부산 대학에서에서 2019년 한국산업융합학회 추계학술대회를 개최하게 된 것을 매우 기쁘게 생각합니다. 그리고 2019 한국산업융합학회 추계학술대회에 참석하신 융합산업기술 분야의 국내외 전문가 여러분들을 진심으로 환영합니다.

이번 추계학술대회는 21C 고부가가치의 첨단융합기술 시대를 맞이하여 기술 경쟁이 심화되고 있는 글로벌 기술 경쟁력 시대를 맞이하여 기존의 국내 산업의 현황분석과 문제점의 진단을 통하여 첨단융합기술 산업의 육성 및 향후 발전 방향을 모색하고, 그리고 신산업 창출을 위한 새로운 신기술의 소개와 토론을 통하여 국가 미래 창조산업발전에 이바지 하고자 하는 것이 본 학술대회의 기본 목적이라 할 수 있습니다.

또한 이번 학술대회를 통하여 많은 기업인들과 학계전문가들이 효율적인 산학협력을 통하여 본 학술대회에서 소개되는 다양한 산업분야의 실용화 기술에 대한 신수요 창출과 창의적 아이디어를 제공하고, 신기술개발 위한 정보를 공유하는 토론의 장이 되기를 바랍니다.

이번 한국산업융합학회 추계학술대회에는 융복합산업기술분야에 대한 일반논문 및 특별세션을 포함하여 201편의 요약문이 접수되어 발표하게 되었습니다. 특히 차세대 성장동력원으로 각광받는 첨단기계, IT, NT, BT 등의 기술 분야를 비롯하여, 제조IT기술의 핵심분야인 지능로봇, 제어계측, 비전 및 센서, 전력전자, 그리고 바이오산업, 의료융합 및 인지융합 산업 등 미래 신수요 창출을 위한 신기술에 대한 논문이 많이 발표됨으로서 향후 우리나라 미래 창조 산업의 육성에 크게 이바지 할 것으로 기대됩니다.

특히 창의적 아이디어로 미래창조경제 실현을 위한 성장동력산업의 초석이 될 것으로 예상되는지능로봇을 비롯하여 벤처기업,, 이노비즈협회 연구회, 줄기세포산업협회, 중소기업융합 경남연합회, 한국선진기술협동조합, 경남로봇 산업협회, 그리고 의료융복합산업 분야의 특별 세션에서 소개되는 신기술은 향후 한국의 첨단 미래창조 산업의 육성을 이끌어 나갈 초석이 될 것으로 사료됩니다.

또한, 이번 2019 한국산업융합학회 추계학술대회를 찾아주신 모든 분들이 첨단융합산업단지의 요람 이곳 부산대에서 학술 및 기술정보 교류를 통해 보다 더 유익하고 보람 있는 시간이 될 수 있기를 희망하면서 이번 학술대회에 참석하신 여러분들이 하시는 모든 연구 및 사업에 좋은 성과가 있으시기를 본 학회 모든 회원들과 함께 진심으로 기원합니다.

끝으로 이번 학술대회 준비에 여러모로 수고하시고 도움을 주신 조직위원 및 프로그램위원님들을 비롯한 학회 준비위원들께 깊이 감사드립니다.

2019년 11월 29일

(사)한국산업융합학회

회 장 한 성 현 드림



인사말씀



회원 여러분, 안녕하십니까? 2019년 한국산업융합학회 추계학술대회 조직위원장을 맡고 있는 부산대학교 정명영입니다. 먼저, 아름다운 부산에서 회원 여러분을 맞게 됨을 개인적으로 영예롭게 생각하며, 조직위원회를 대표하여 환영의 뜻을 표합니다. 이번 학술대회는 부산대학교의 신축 통합기계관이라는 특별한 환경에서 개최됩니다. 이곳에서 산업융합 분야의 최고 전문가이신 여러분 모두와 함께 모여서 학문 교류를 하게 되어 매우 자랑스러우며, 이번에는 특히, 나노, 의료, 스마트 농업, 인지, 광레이저 등 미래 유망 분야의 세션을 추가하여 기존 세션들과 같이 진행하게 됨을 알려드립니다. 또한, 학생들과 신진연구자들의 교육 훈련의 장으로 활용될 수 있도록 구성하였으며, 청소년을 위한 학술연구 발표회도 같이 가질 것입니다.

융합은 각 학문 요소별 상호 의존성과 연결로 우리 일상의 더욱 좋은 이해를 제공할 것입니다. 이틀간의 학술대회에서 약 50여편의 구두 발표와 150여편의 포스터 발표를 통하여 융합 분야의 전문가와 최신 기술동향을 접할 수 있는 좋은 기회를 가지게 될 것이며, 현재 기술의 도전과 제약을 극복하는 방법도 들을 수 있을 것입니다. 또한, 기술의 고민을 위한 풍부한 정보와 많은 기회를 제공할 것이리라 확신합니다. 이번 기회에 국내 및 국제간의 공동연구 활성화를 위한 플랫폼을 구축할 수 있는 기회를 가지십시오.

여러분 모두를 부산으로 초청하여 많은 기회를 가질 수 있기를 기대하며, 여러분 모두의 참여로 본 학회가 성공적으로 개최될 것임을 확신합니다. 마지막으로, 많은 어려움 속에서 본 학술대회 준비에 노력해주신 조직위원회의 노고에 감사드립니다.

2019년 11월 29일

(사)한국산업융합학회

조직위원장 정명영 드림

□ 추계학술대회 조직위원회

<대회장> 한성현 [한국산업융합학회/경남대학교] ■조직위원장 : 정 명 영 교수 [부산대학교]		
나노융합	좌장: 정성일 박사 (한국전기연구원) 김기홍 박사 (한국기계연구원) 이승현 박사 (한국기계연구원)	박성규 박사 (재료연구소) 김석민 교수 (중앙대학교)
인지융합	좌장: 김창석 교수 (부산대학교 광메카트로닉스공학과) 홍금식 교수 (부산대학교) 정웅규 교수 (UNIST)	장경인 교수 (DGIST) 이재범 교수 (충남대학교)
의료융합	좌장: 한영근 박사 (Gimhae-Harvard bioimaging center) 전병학 교수 (부산대) 정영화 교수 (부산대)	차병열 박사 (김해의생명재단) 주재열 박사 (한국뇌연구원)
광/레이저	좌장: 신보성 교수 (부산대학교 광메카트로닉스공학과) 최춘기 박사 (한국전자통신연구원) 장원석 박사 (한국기계연구원)	박찬식 대표 (주식회사 호나) 오재용 박사 (한국광기술원)
탄소융합	좌장: 김대업 박사(한국생산기술연구원) 김성수 교수 (KAIST) 김종웅 교수 (전북대학교) 양철민 박사 (KIST)	김병주 박사 (한국탄소융합기술원) 김광석 박사 (한국생산기술연구원)
스마트농업	좌장: 김두인 교수 (부산대학교 광메카트로닉스연구소) 김응수 교수 (부산외국어대) 전태환 교수 (부산대 식물생명과학과)	이태호 소장 (제씨콤 연구소장) 홍성훈 박사 (ETRI 책임연구원)
선박조선해양	좌장: 김형우 박사 (선박해양플랜트연구소) 박창수 박사 (선박해양플랜트연구소)	
의료융합	좌장: 한영근 (김해-하버드 바이오 이미징센터)	
기계융합시스템	좌장: 김호경 교수 (동의과학대학교)	
로보틱스	좌장: 정양근 (주)신라정보기술	
제어계측 및 센서	좌장: 김만호 교수 (동의과학대학교)	
자원플랜트	좌장: 김영주 박사 (한국지질자원연구소)	
라이프케어기술융합	좌장: 송해근 (동의과학대학교)	
기계융합기술	좌장: 김호경 교수 (동의과학대학교)	

■ 프로그램위원장 박성준 교수[전남대학교]

<프로그램위원>

이경창	[부경대학교]	김한성	[경남대학교]
이우송	[(주)선진기술]	조두산	[순천대학교]
최만성	[한국기술교육대]	황선환	[경남대학교]
최원식	[부산대학교]	심상균	[SP시스템]
김영실	[(사)티아라원 장]	박성준	[전남대학교]
조해용	[충북대학교]	박강박	[고려대학교]
이문희	[동의과학대학교]	조현덕	[경일대학교]
이주장	[한국과학기술원]	윤천한	[조선대학교]
한창수	[한양대학교]	김영주	[한국지질자원연구원]
김종원	[서울대학교]	조강현	[울산대학교]
박성준	[전남대학교]	반갑수	[경북대학교]
이주장	[KAIST]	윤강섭	[대구대학교]
한웅규	[과학기술기획평가원]	김창훈	[산업기술평가관리원]
김경동	[한국공작기계협회]	김형재	[생산기술연구원]
김병일	[영남대학교]	노태정	[동명대학교]
김만호	[동의과학대학교]	정양근	[신라정보기술(주)]
이원구	[경희대학교]	나정승	[호남대학교]
김재훈	[KAIST]	진태석	[동서대학교]
고석조	[동의과학대]	조해룡	[충북대학교]
하언태	[(주)미래기술연구소]	김홍건	[전주대학교]
이주장	[한국과학기술원]	원종범	[(주)SMEC]
한창수	[한양대학교]	이만형	[부산대학교]
김종원	[서울대학교]	반갑수	[경북대학교]
박정애	[(주)창성이앤지]	윤강섭	[대구대학교]
조해룡	[충북대학교]	이현철	[SG서보]
김홍건	[전주대학교]	김창훈	[산업기술평가관리원]
나언주	[경남대학교]	김형재	[생산기술연구원]
원종범	[(주)SMEC]	조두산	[순천대학교]
이만형	[부산대학교]	문영진	[울산대학교]
박철재	[대구대학교]	조강현	[울산대학교]

<총무이사>

진철규 [경남대학교]

<사무국>

김상현

2019 한국산업융합학회 추계학술대회 행사프로그램

□ 2019년 11월 28일(목)

시 간 \ 내 용	프로그램 내용
08:00 ~ 13:00	리더스미팅
14:00 ~ 17:00	공장견학 [(주) 현대위아/(주)르노삼성자동차]
17:00 ~ 19:00	이사회/편집위원회

□ 2019년 11월 29일(금)

시 간 \ 내 용	프로그램 내용					
08:30 ~ 09:00	등록 및 준비					
09:00~10:40	<구두발표 (I)>					
	의료융합 Session (1층 101호)	탄소융합 Session (1층 102호)	선박조선해양(I) Session (1층 114호)		기계융합시스템 Session (1층 124호)	
10:20~11:20	<포스터발표 I> (B1층 국제회의장)					
	전력전자 Session	탄소융합 Session	인지융합 Session	융복합 기술 Session	의료융합 Session	나노융합 Session
10:50~12:30	<구두발표 (II)>					
	나노융합 Session (1층 101호)	인지융합 Session (1층 102호)	선박조선해양(II) Session (1층 114호)		로보틱스(I) Session (1층 124호)	
12:30 ~ 13:30	< 점심 시간 >					

□ 2019년 11월 29일(금)

13:30 ~ 13:40	< 개회식 > (통합기계관 2층 대강당)						
13:40 ~ 14:20	<초청특강Ⅰ> 한국탄소융합기술원, 방윤혁 원장 < 주제: 탄소산업의 국내외 동향 >						
14:20 ~ 15:00	<초청특강Ⅱ> 현대중공업, 성기종 상무 < 주제: 한국 조선업이 가야할 길 >						
15:00 ~ 16:20	<구두발표 (Ⅲ)>						
	광/레이저융합 Session (1층 101호)		자원플랜트 Session(Ⅰ) (1층 114호)		로보틱스(Ⅱ) Session (1층 124호)		
16:00~16:50	<포스터발표 Ⅱ > (B1층 국제회의장)						
	기계융합 Session	스마트 농업 Session	로보틱스 Session	광/레이저 융합 Session	자원플랜트 Session	국제 Session	청소년 융합연구
16:50 ~ 18:10	<구두발표 (Ⅳ)>						
	스마트농업융합 Session (1층 101호)		제어계측 및 센서융합 Session (1층 102호)		자원플랜트 Session(Ⅱ) (1층 114호)		라이프케어 기술융합 Session (1층 124호)
18:10 ~ 18:30	<특별강연> (주)티아라, 대표 김영실 < 주제: 줄기세포 산업과 건강한 100세 시대 >						
18:30 ~ 19:30	시상식 및 총회						

■ 발표 장소 안내

구 분	장 소
개회식, 초청강연	통합기계관 2층 대강당
제 1 발표장	통합기계관 1층 101호
제 2 발표장	통합기계관 1층 102호
제 3 발표장	통합기계관 1층 114호
제 4 발표장	통합기계관 1층 124호
포스터 발표	통합기계관 B1층 국제회의장
사무국 및 회의실	통합기계관 1층 125호

논문발표 목차

11월 29일 (금)

[구두 발표]

Track A [09:00 ~ 10:20] : 제1발표장 [1층 101호]

□ (OS-A1) 의료융합 세션

좌장 한영근 [김해-하버드 바이오이미징센터]

(OS-A1-1) 09:00~09:20	광섬유 바이오포토닉스 기술 한영근 [김해-하버드 바이오이미징센터]
(OS-A1-2) 09:20~09:40	Triolein emulsion을 이용한 혈관장벽(Blood Barrier) 개방 플랫폼 기술과 항암제 개발 전병학, 김학진 [부산대학교]
(OS-A1-3) 09:40~10:00	Parvovirus로 항암제 개발 ; 기생충에서 BTS로 바이러스 변신 정영화 [부산대학교]
(OS-A1-4) 10:00~10:20	eRNA와 의료광학기술을 통한 새로운 뇌질환의 치료와 진단에 대한 접근 주재열 [한국뇌연구원]

Track B [09:00 ~ 10:20] : 제2발표장 [1층 102호]

□ (OS-B1) 탄소융합 세션

좌장 : 김대업 [한국생산기술연구원]

(OS-B1-1) 09:00~09:20	탄소나노복합재 활용 전자패키징 응용기술 연구 김광석 ¹ , 정승부 ² [¹ 한국생산기술연구원, ² 성균관대학교]
(OS-B1-2) 09:20~09:40	탄소섬유 강화 열가소성 플라스틱 복합재료의 계면전단강도 향상에 대한 연구 송승아, 김성수 [한국과학기술원]
(OS-B1-3) 09:40~10:00	Preparation and characteristics of porous carbonace materials for environmental and energy storage application 이혜민 ^{1,2} , 이병훈 ^{1,3} , 김병주 ¹ [¹ 한국탄소융합기술원, ² 인하대학교, ³ 전북대학교]
(OS-B1-4) 10:00~10:20	열전도성 탄소 재료의 효과적인 열전달 경로에 관한 연구 이윤선, 양철민 [한국과학기술연구원]

Track C [09:00 ~ 10:40] : 제3발표장 [1층 114호]

□ (OS-C1) 선박조선해양(I) 세션		좌장 : 김형우 [선박해양플랜트연구소]
(OS-C1-1) 09:00~09:20	해양플랜트 산업계 지원 현황 및 애로기술 지원 결과 김형우, 조수길, 한성종, 서영균, 이정희, 민천홍 [KRISO(선박해양플랜트연구소)]	
(OS-C1-2) 09:20~09:40	동역학 시뮬레이션 기반 선박 A-Frame 시스템 설계 검증에 관한 연구 오재원, 김형우 [KRISO(선박해양플랜트연구소)]	
(OS-C1-3) 09:40~10:00	수소 연료 추진 선박에 수소 공급을 위한 수소 공급 체인의 개념설계에 대한 연구 서영균, 조맹익, 한성종, 김형우 [KRISO(선박해양플랜트연구소)]	
(OS-C1-4) 10:00~10:20	황산화물 진공 건조 기술에 관한 연구 박재향, 양기태 [(주)유연이앤이]	
(OS-C1-5) 10:20~10:40	파력발전 시스템의 스마트 운용·유지보수를 위한 디지털 트윈 기술 조수길, 오재원, 김형우, 이정희, 강관구, 민천홍, 김길원, 최종수, 노찬 [KRISO(선박해양플랜트연구소)]	

Track D [09:00 ~ 10:40] : 제4발표장 [1층 124호]

□ (OS-D1) 기계융합시스템 세션		좌장 : 김호경 [동의과학대]
(OS-D1-1) 09:00~09:20	고속버스용 휠체어 승강장치의 성능 평가 결과에 관한 연구 김만호, 조수범 [동의과학대]	
(OS-D1-2) 09:20~09:40	키위분말을 첨가한 소고기 등심근의 연도 증진 효과 김호경, 송해근 [동의과학대]	
(OS-D1-3) 09:40~10:00	CPS 교수법을 이용한 창의적 아이디어 발상에 관한 연구 - SIT를 중심으로 송해근 [동의과학대]	
(OS-D1-4) 10:00~10:20	능동형 커넥티드 카를 위한 IoT기반 원격제어 시스템의 설계 및 구현 이윤섭 ¹ , 장문석 ² , 최상방 ¹ [¹ 동의과학대, ² 인하대학교]	
(OS-D1-5) 10:20~10:40	고온 가스터빈용 SiC 기지 복합재료의 제조 및 산화 특성 이문희 [동의과학대]	

Track A [10:50 ~ 12:10] : 제1발표장 [1층 101호]

□ (OS-A2) 나노융합 세션		좌장 : 정성일 [한국전기연구원]
(OS-A2-1) 10:50~11:10	나노 및 마이크로 실버 페이스트의 적용기술 개발	남수용 [(주)에프피]
(OS-A2-2) 11:10~11:30	자외선 나노 노광 공정을 이용한 대면적 나노금형 제작 기술	정성일, 김판경, 하태규 [한국전기연구원]
(OS-A2-3) 11:30~11:50	나노 임프린팅 공정을 이용한 대형 원통 금형 제작 기술	김기홍, 권순근, 이재종, 최기봉, 임형준 [한국기계연구원]
(OS-A2-4) 11:50~12:10	비정질 탄소 몰드를 이용한 마이크로 나노 패턴 유리 성형 기술 및 응용 무하마드 알리 아스갈, 류샘, 염정우, 김준, 무하마드 리파를 학, 김석민	[중앙대학교]

Track B [10:50 ~ 12:20] : 제2발표장 [1층 102호]

□ (OS-B2) 인지융합 세션		좌장 : 김창석 [부산대]
(OS-B2-1) 10:50~11:20	뇌인지 응용 바이오전자센서 소자	유기준 [연세대학교]
(OS-B2-2) 11:20~11:50	뇌-컴퓨터 인터페이스: 기초에서 응용까지	임창환 [한양대학교]
(OS-B2-3) 11:50~12:20	광음향 영상의 뇌/인지/신경 연구	김지현 [경북대학교]

Track C [10:50 ~ 12:30] : 제3발표장 [1층 114호]

□ (OS-C2) 선박조선해양(II) 세션		좌장 : 박창수 [선박해양플랜트연구소]
(OS-C2-1) 10:50~11:10	국제풍력협회(GWO)의 기본기술교육 인증에 대한 요구사항 한성종, 서영균, 김형우 [KRISO(선박해양플랜트연구소)]	
(OS-C2-2) 11:10~11:30	해양플랜트 해체 고정식 플랫폼에 있어서 재활용을 위한 자켓 구조물 응용 방법에 대한 국제 공동협력 방안 박창수, 한성종, 민천홍, 오정환, 김형우 [KRISO(선박해양플랜트연구소)]	
(OS-C2-3) 11:30~11:50	빙해 수조에서의 극지 해양구조물 빙하중 평가 기법 연구 김영식, 송형도, 김철희, 김윤호 [KRISO(선박해양플랜트연구소)]	
(OS-C2-4) 11:50~12:10	유한요소해석을 이용한 LNG Vent master의 구조 안전성 평가 김태욱 ¹ , 조수길 ¹ , 박상현 ² , 오재원 ¹ , 이정희 ¹ , 김형우 ¹ , 배상은 ³ [¹ KRISO(선박해양플랜트연구소), ² 한양대학교, ³ 정우이앤이(주)]	
(OS-C2-5) 12:10~12:30	국제벌크재 표준화 활동중 Material Handling Philosophy 표준화 추진 체계연구 한성종, 서영균, 조맹익, 김형우 [KRISO(선박해양플랜트연구소)]	

Track D [10:50 ~ 12:30] : 제4발표장 [1층 124호]

□ (OS-D2) 로봇틱스(I) 세션		좌장 : 정양근 [(주)미래기술연구소]
(OS-D2-1) 10:50~11:10	포크레인 구조 아암의 원격 제어를 위한 어태치먼트의 위치제어에 관한 연구 김희진 ¹ , 정양근 ² , 임오득 ³ [경남대학교 대학원 ² , 신라정보기술㈜ ³ , 해군정비창 ³]	
(OS-D2-2) 11:10~11:30	보행 로봇의 구조설계 및 자세제어에 관한 연구 박정애 ¹ , 장기원 ² , 김희진 ² , 김상현 ² , 한성현 ³ [경남대학교 산업경영대학원 ¹ , 경남대학교 대학원 ² , 경남대학교 기계공학부 ³]	
(OS-D2-3) 11:30~11:50	스마트공장용 로봇 기반 자동검사 기술개발 김상현 ¹ , 임오득 ² , 하연태 ³ [경남대학교 대학원 ¹ , 해군정비창 ² , 미래기술연구소 ³]	
(OS-D2-4) 11:50~12:10	인간-로봇 협동작업을 위한 로봇의 음성티칭기반 모션제어 박정애 ¹ , 장기원 ² , 김희진 ² , 김상현 ² , 한성현 ³ [경남대학교 산업경영대학원 ¹ , 경남대학교 대학원 ² , 경남대학교 기계공학부 ³]	
(OS-D2-5) 12:10~12:30	Loading/Unloading용 4축 팔레타이징 로봇의 기구동역학 해석 홍도관, 박정현, 손호영, 류지호, 조창제 [한국전기연구원]	

11월 29일 (금)

[구두 발표]

Track A [15:00 ~ 16:20] : 제1발표장 [1층 101호]

□ (OS-A3) 광/레이저융합 세션		좌장 : 신보성 (부산대)
(OS-A3-1) 15:00~15:20	빔 균일화 장치를 활용한 레이저 간섭패턴의 다양성 연구 마용원 이성재 박준한 신보성 [부산대학교]	
(OS-A3-2) 15:20~15:40	프리즘을 이용한 접촉/비접촉식 레이저 간섭 리소그래피 윤단희 ¹ , 박준한 ² , 신보성 ² [¹ 대구테크노파크, ² 부산대학교]	
(OS-A3-3) 15:40~16:00	나노전사 공정을 이용한 적외선 영역 편광필터 제작기술 김혜수 ^{1,2} , 정주연 ¹ , 지석영 ^{1,2} , 장석원 ^{1,2} [¹ 한국기계연구원, ² 과학기술연합대학원대학교]	
(OS-A3-4) 16:00~16:20	차량 헤드램프용 레이저 조명 설계 및 광학 특성 분석 오재용, 정광현, 송영현, 주재영 [한국광기술원]	

11월 29일 (금)

[구두 발표]

Track C [15:00 ~ 16:20] : 제3발표장 [1층 114호]

□ (OS-C3) 자원플랜트(I) 세션		좌장 : 김영주 [한국지질자원연구원]
(OS-C3-1) 15:00~15:15	In-Line 타입 해저 세퍼레이터의 기-액 분리 성능평가에 관한 연구 이왕도, 한상목, 김태우, 우남섭, 김영주 [한국지질연구원]	
(OS-C3-2) 15:15~15:30	트리핑 공정용 인터페이스 모듈 개발 양기태, 배재일, 박재항 [㈜유연이앤이]	
(OS-C3-3) 15:30~15:45	파랑중 전기추진 선박의 소비전력 예측 임채욱, 신성철 [부산대학교]	
(OS-C3-4) 15:45~16:00	SPICE를 이용한 드릴링 컨트롤 시스템 설계 및 개발 문건혁, 김성태, 김종민 [㈜유아이티]	
(OS-C3-5) 16:00~16:20	심해저용 30,000 BPD급 기체-액체 분리 시스템 개발 정현수 [㈜성일엔케어 기술연구소]	

Track D [15:00 ~ 16:20] : 제4발표장 [1층 124호]

□ (OS-D3) 로봇틱스(II) 세션

좌장 : 김한성 [경남대]

(OS-D3-1) 15:00~15:15	6축 로봇 베이스 플랫폼을 이용한 충돌감지 알고리즘 개발 정성훈, 김한성 [경남대학교]
(OS-D3-2) 15:15~15:30	적응형 그리퍼 최적설계 연구 김기성, 김한성 [경남대학교]
(OS-D3-3) 15:30~15:45	작업영역이 확장된 고속병렬 로봇 설계 곽경민, 정성훈, 김한성 [경남대학교]
(OS-D3-4) 15:45~16:00	작업영역이 확장된 고속 병렬 기구부 해석 이재민, 정성훈, 김한성 [경남대학교]
(OS-D3-5) 16:00~16:20	자동연마장치를 이용한 레일표면 연마 품질제어 신지선, 정우태

Track A [16:50 ~ 17:50] : 제1발표장 [1층 101호]

□ (OS-A4) 스마트농업융합 세션

좌장 : 김두인 [부산대]

(OS-A4-1) 16:50~17:05	스마트 팜 산업과 핵심기술 동향 김응수 [부산외국어대학교]
(OS-A4-2) 17:05~17:20	무인기에 탑재된 다중분광 센서를 활용한 콩 생육 모델 추정 전태환, 유찬석, 장시형, 강동우 [부산대학교]
(OS-A4-3) 17:20~17:35	기능성 농업용 필름의 구름성 향상을 위한 마이크로 스케일 패턴 연구 김두인, 정명영 [부산대학교]
(OS-A4-4) 17:35~17:50	플라즈모닉스 현상을 이용한 가시광광촉매의 촉사 활용 이태호, 김태연 [(주)제시콤, 한국광기술원]

Track B [16:50 ~ 18:10] : 제2발표장 [1층 102호]

□ (OS-B4) 제어계측 및 센서융합 세션

좌장 : 김만호 [동의과학대]

(OS-B4-1) 16:50~17:05	차량용 이기종 네트워크의 시간 동기화를 위한 방법 이유리, 이석 [부산대학교]
(OS-B4-2) 17:05~17:20	유전 알고리즘을 이용한 실시간 이더넷의 최적 스케줄 탐색 김영진, 이석 [부산대학교]
(OS-B4-3) 17:20~17:35	지능형 타이어를 이용한 도로 노면 상태 분류 김형준, 이석 [부산대학교]
(OS-B4-4) 17:35~17:50	신발 공정 자동화를 위한 갑피 양품 판별 알고리즘 설계 정기민, 강정호, 김현희, 이경창 [부경대학교]
(OS-B4-5) 17:50~18:10	핑거형 툴팁의 교체가 가능한 다지형 그리퍼 하드웨어 플랫폼 기본 기술 개발 류혜연, 김명진, 오두필, 임정학 [알파로보틱스]
(OS-B4-6) 18:10~18:30	사고 인식을 위해 6축 IMU 센서와 결합 된 PNN과 CNN 알고리즘 비교에 관한 연구 조소현, 우주, 정재훈 변기식 [부경대학교]

11월 29일 (금)

[구두 발표]

Track C [16:50 ~ 18:10] : 제3발표장 [1층 114호]

□ (OS-C4) 자원플랜트(II) 세션

좌장 : 이재원 [포항금속소재산업진흥원]

(OS-C4-1) 16:50~17:05	내 SOUR용 강의 미세조작이 H2S부식에 미치는 영향 이재원, 박보라, 오세영 [포항금속소재산업진흥원]
(OS-C4-2) 17:05~17:20	방향성 시추 설계조건을 반영한 머드모터의 구조안정성 검토 김승찬 ¹ , 신철준 ¹ , 박성규 ¹ , 장석수 ² , 김민규 ² [¹ 한국조선해양기자재연구원, ² 산동금속공업]]
(OS-C4-3) 17:20~17:35	MCS(Mud Control System) HILS을 위한 분체시스템 모델링 및 시뮬레이션 전동진, 황종덕, 김성덕 [우민기술]
(OS-C4-4) 17:35~17:50	고강도 철강소재의 부식유기 수소화산 및 수소취성파괴 현상 박진성, 김성진 [순천대학]
(OS-C4-5) 17:50~18:10	TRIZ를 활용한 밸브전원공급 문제해결 전상신, 진태석 [동서대학교]

Track D [16:50 ~ 18:20] : 제4발표장 [1층 124호]

□ (OS-D4) 라이프케어기술융합 세션		좌장 : 송해근 [동의과학대]
(OS-D4-1) 16:50~17:05	재가노인복지기관 맞춤형 식단 및 활용레시피북 개발	한진숙 [동의과학대]
(OS-D4-2) 17:05~17:20	시니어 필라테스 프로그램 개발	백일훈 [동의과학대]
(OS-D4-3) 17:20~17:35	평지보행 및 계단보행 훈련을 위한 장비 설계 및 시뮬레이션	정민규 [동의과학대]
(OS-D4-4) 17:35~17:50	복합인지운동을 위한 가상현실기반의 시스템 개발	조수범 [동의과학대]
(OS-D4-5) 17:50~18:05	균형능력증진을 위한 스마트 밸런서 개발	권유정 [동의과학대]
(OS-D4-6) 18:05~18:20	거동이 불편한 시니어를 위한 Green-Care System의 개발	김현정 [동의과학대]

Track PA [10:30 ~ 11:20]

□ (PS-A1) 전력전자 세션		좌장 : 박성준 [전남대]
(PS-A1-1)	이웃간 에너지 프로슈머를 통한 국민 DR ESS 시스템에 관한 연구 정미애¹, 김춘성², 박성미³, 박성준¹ [전남대학교¹, 녹색에너지연구원², 한국승강기대³]	
(PS-A1-2)	국민 DR용 ESS 시스템의 최적 운용알고리즘에 관한 연구 정미애¹, 김춘성², 박성미³, 박성준¹ [전남대학교¹, 녹색에너지연구원², 한국승강기대³]	
(PS-A1-3)	에너지 고밀도화를 위한 120Hz 일체형 독립형 발전시스템에 관한 연구 박성미¹, 김국현², 김춘성³, 박성준⁴ [한국승강기대¹, 지앤이피에스², 녹색에너지연구원³, 전남대학교⁴]	
(PS-A1-4)	양극소모 균일화를 위한 전기방식에 관한 연구 송광석¹, 송광철¹, 김병각², 이명희³, 박성준⁴ [㈜엘탑¹, 수자원공사², 폴리텍대학³, 전남대학교⁴]	
(PS-A1-5)	이동형 모빌리티 충전스테이션 설계와 구동방법에 관한 연구 송광석¹, 송광철¹, 박성준² [㈜엘탑¹, 전남대학교²]	

Track PB [10:30 ~ 11:20]

□ (PS-B1) 탄소융합 세션		좌장 : 김대업 [한국생산기술연구원]
(PS-B1-1)	신축성 전자소자용 수분 반응형 점착제	주윤희, 신유빈, 김종웅 [한국과학기술원]
(PS-B1-2)	Diels-Alder 반응 기반의 고신축성 자기치유 전계발광소자	신유빈, 주윤희, 김종웅 [전북대학교]
(PS-B1-3)	Wettability effects of graphene oxide aqueous solution on the electrical and photoresponse properties of graphene oxide/silicon photodetectors <i>via</i> ultraviolet ozone treatment	손승배 ¹ , 홍웅기 ² , 김대업 ¹ [¹ 한국생산기술연구원, ² 한국기초과학지원연구원]
(PS-B1-4)	Electrochemical and behavior of biomass-derived mesoporous activated carbons for high power density electrochemical capacitors	김주환 ^{1,2} , 이혜민 ^{1,3} , 김병주 ¹ [¹ 한국탄소융합기술원, ² 전북대, ³ 인하대학교]
(PS-B1-5)	Preparation and characterization of pitch-derived activated carbon fibers for emission control of low concentration hydrocarbon	이혜민 ^{1,2} , 이병훈 ^{1,3} , 김병주 ¹ [¹ 한국탄소융합기술원, ² 인하대학교, ³ 전북대학교]
(PS-B1-6)	슬롯다이 코팅 공정을 활용한 용액공정기반 열변색 스마트윈도우용 VO ₂ 나노잉크 제조 공정 최적화	윤지원 ¹ , 이석재 ² , 김광석 ¹ , 김대업 ¹ [¹ 한국생산기술연구원, ² 전북대학교]
(PS-B1-7)	자동차 에어브레이크 스프링 고정용 SCM435 볼트의 파손 해석	윤서현, 김민현, 팽재은, 남기우 [부산대학교]

Track PC [10:30 ~ 11:20]

□ (PS-C1) 인지융합 세션		좌장 : 김창석 [부산대]	
(PS-C1-1)	유도 라만 산란을 이용한 다파장 광 스위칭 펄스레이저에 대한 연구	박창현, 김창석, 우성우, 홍금식 [부산대학교]	
(PS-C1-2)	멀티스펙트라 스펙클 대조 이미징 시스템을 이용한 혈류 및 산소포화도 측정	장한솔, 우성우, 홍금식 [부산대학교]	
(PS-C1-3)	파장가변레이저를 통한 실시간 표면플라즈몬공명 이미징	김정원, 김창석 [부산대학교]	
(PS-C1-4)	fNIRS 시스템 성능 개선을 위한 장비 연구	박상민, 조순우, 김창석 [부산대학교]	
(PS-C1-5)	다광자 형광 이미지 및 적외선 광열 치료를 위한 다기능 산화 그래핀	전승원, 김창석 [부산대학교]	
(PS-C1-6)	고속 적색 광원을 이용한 실시간 광음향현미경 연구	권준영, 이재범 [충남대학교]	
(PS-C1-7)	파장변조 광섬유 레이저 기반의 기능성 근적외선 분광 뇌 영상	장한솔, 김창석, 루이센황, 홍금식 [부산대학교]	
(PS-C1-8)	4파장 LED 기반의 확산광 뇌영상	조순우, 김창석 [부산대학교]	
(PS-C1-9)	합성곱 신경망을 통한 경도인지장애 환자 조기발견에 대한 fNIRS 연구	양다린, 유소현, 홍금식 [부산대학교]	
(PS-C1-10)	서브 미터 규모의 나노/ 마이크로 피쳐 건식 전사 인쇄	허승경, 장경인, 금호현 [DGIST 로봇공학과, LG 디스플레이]	

Track PD [10:30 ~ 11:20]

□ (PS-D1) 융복합기술 세션		좌장 : 이문희 [동의과학대]
(PS-D1-1)	임의의 길이조절이 가능한 기어식 옷걸이	이원우 [동의과학대]
(PS-D1-2)	나사식 가정용 수동 음식물 압착기	김재우 [동의과학대]
(PS-D1-3)	동전분류와 금액 표시 기능이 있는 저금통	권기상 [동의과학대]
(PS-D1-4)	영전자석을 활용한 반자동 에어커튼 개발	최현준 [동의과학대]
(PS-D1-5)	상용 및 SUV자동차용 친환경 FOAM-FREE 조향 휠 개발	김태훈 [동의과학대]

Track PE [10:30 ~ 11:20]

□ (PS-E1) 의료융합 세션		좌장 : 한영근 [김해-하버드 바이오이미징 센터]	
(PS-E1-1)	NIR-II 영역 형광 영상 시스템	한영근, 박홍성, 장희선 [김해-하버드 바이오이미징 센터]	
(PS-E1-2)	NMR을 이용한 λ -Cyhalothrin의 노출에 의한 제브라피쉬에서의 대사체 변화 연구	김성혜, 마서희, 장승철, 김석만 [부산대학교]	
(PS-E1-3)	전기화학적 g-C3N4 nanosheets 기반 세로토닌 바이오센서	최효정, 김민정, 장승철 [부산대학교]	
(PS-E1-4)	뇌질환에 대한 바이오마커로서의 enhancer RNA의 가능성과 기능연구	주재열 [한국뇌연구원]	
(PS-E1-5)	츠하이머 질환의 진단 또는 치료를 위한 Ube2h의 용도	임기환, 주재열 [한국뇌연구원]	
(PS-E1-6)	광학적 뇌 영상 이미징 시스템의 공간분해능 향상을 위한 메타 표면에 관한 연구	Z. Shoaib, 정명영 [부산대학교]	
(PS-E1-7)	고감도 뇌 활성화 이미징 시스템을 위한 광증폭용 플라즈모닉 나노 구조에 관한 연구	김준현, 정명영 [부산대학교]	
(PS-E1-8)	저분자 CGK062는 NEK2-b-catenin 신호 경로를 통하여 CUG2에 의한 종양형성을 억제한다	카오원 시리차트, 정영화 [부산대학교]	
(PS-E1-9)	CUG2 과발현으로 miR3656 감소-JMJD5 발현증가가 종양줄기세포 표현형에 기여한다	낫타판 야웃, 카오원 시리차트, 팻차라폰 붓루앙, 정영화 [부산대학교]	
(PS-E1-10)	크기 제어된 Triolein Emulsion의 제조법 연구	김소현, 전병학 [부산대학교]	
(PS-E1-11)	OCT를 이용한 마이크로 니들 제형의 피부조직 단면 측정	박재성* 김지연** 이호*** [경북대학교]	
(PS-E1-12)	Optical sectioning 기법을 이용한 피부조직 3D structure rendering	부틸리에리차드 마틴* 이 호** [경북대학교]	

Track PF [10:30 ~ 11:20]

□ (PS-F1) 나노융합 세션		좌장 : 정성일 [한국전기연구원]
(PS-F1-1)	레이저 유도 그래핀 소재 기반의 웨어러블 전극 제조 기술 권순근, 최학중, 안준형, 임형준, 김기홍, 최기봉, 이재종 [한국기계연구원]	
(PS-F1-2)	마이크로/나노 복합 구조를 이용한 신호 대비 잡음비를 최소화하는 강화형광기판 개발 이성민 ¹ , 노훈 ² , 아바스 나심 ¹ , 김준 ¹ , 김석민 ¹ [¹ 중앙대학교, ² 중국 연변대학교]	
(PS-F1-3)	유리 성형을 위한 비정질 탄소 몰드를 사용한 롤 타입 프레넬 렌즈 개발 무하마드 리파툴 학, 김준, 염정우, 김석민 [중앙대학교]	
(PS-F1-4)	거친 알루미늄 표면의 젖음 특성을 활용한 비등열전달 임계열유속 향상 특성 연구 김준, 염정우, 김석민 [중앙대학교]	
(PS-F1-5)	유연기판 상에 마이크로/나노 패턴 연속 생산을 위한 롤투롤 UV 임프린팅 시스템 개발 김현태, 송동하, 이승현, 김광영, 권신 [한국기계연구원]	
(PS-F1-6)	자외선 기반 나노금형을 이용한 나노 임프린트 리소그래피 기술 정성일 ¹ , 김판겸 ¹ , 하태규 ¹ , 정래주 ² , 정명영 ³ [¹ 한국전기연구원, ² (주)포미, ³ 부산대학교]	
(PS-F1-7)	비정형 나노 패턴을 갖는 유연 투명 전극 패턴 제작 김판겸, 정성일, 하태규 [한국전기연구원]	
(PS-F1-8)	3차원 은 나노선 적층구조를 통한 고감도 화학센서 칩 개발 최욱, 박성규 [재료연구소]	
(PS-F1-9)	TEM용 변위확대기구를 갖는 3자유도 공간운동용 매니플레이터의 해석 최기봉 ¹ 이재종 ¹ , 김기홍 ¹ , 임형준 ¹ , 권순근 ¹ , 김재구 ¹ , 이상철 ² [¹ 한국기계연구원, ² 한국기초과학지원연구원]	
(PS-F1-10)	롤투롤 코팅 공정을 통한 스마트 텍스타일용 전도성 알루미늄 섬유 생산 이승현, 장윤석, 김광영 [한국기계연구원]	
(PS-F1-11)	초고감도 3차원 플라즈모닉 바이오센서 칩 제조 문채원, 박성규 [재료연구소]	

Track PA [16:00 ~ 16:50]

□ (PS-A2) 기계융합 세션		좌장 : 김만호 [동의과학대]
(PS-A2-1)	서보 드라이브 제어기 성능평가를 위한 HILS 구성	송영훈, 홍지태, 천종민, 김홍주 [한국전기연구원]
(PS-A2-2)	공기를 활용한 시인성이 향상된 사이드 미러 개발	손우락, 추윤성, 류호영, 정경빈, 김만호 [동의과학대]
(PS-A2-3)	2차 충돌 방지용 차량 트렁크 부착형 안전표지판 개발	김덕원, 윤정택, 류현욱, 김병진, 김준식, 김만호 [동의과학대]
(PS-A2-4)	유아용 카시트를 대체할 수 있는 시트벨트 보조 장치 개발	천상은, 박민우, 김정록, 한성준, 김만호 [동의과학대]
(PS-A2-5)	안전고리 착용 확인 시스템 개발	이송민, 최윤창, 윤성준, 하동권, 조광수, 김시완, 장문석 [동의과학대]

Track PB [16:00 ~ 16:50]

□ (PS-B2) 스마트농업 세션		좌장 : 김두인 [부산대]
(PS-B2-1)	전압 모니터링을 이용한 태양광 모듈 안전 관리 시스템 개발	이수민, 김응수 [부산외국어대학교]
(PS-B2-2)	카메라 연동 드론을 이용한 스마트 팜 공간정보 획득에 관한 연구	오민규, 김응수 [부산외국어대학교]
(PS-B2-3)	UV 경화레진의 경화온도 제어를 통한 기계적 물성 향상 연구	최인범, 김두인, 정명영 [부산대학교]
(PS-B2-4)	리플로우 공정을 이용한 피닝 현상 최소화 나노구조 최적화	박홍주, 김두인, 정명영 [부산대학교]
(PS-B2-5)	젖음성에 대한 마이크로/나노 스케일 계층구조의 영향	안진영, 김두인, 정명영 [부산대학교]
(PS-B2-6)	기능성 농업용 필름의 생산성 및 대면적화를 위한 롤투롤 공정 연구	김상필, 정명영 [부산대학교]
(PS-B2-7)	프린팅 공정 기반 스마트팜용 플렉서블 습도센서 연구 임규리 ^{1,2} , 양용석 ¹ , 김아름 ¹ , 김미현 ¹ , 김현유 ² , 홍성훈 ¹ [¹ 한국전자통신연구원, ² 충남대학교]	
(PS-B2-8)	나노임프린트 공정을 이용한 스마트팜용 초발수 나노 패턴 기술 개발	김아름, 홍성훈 [한국전자통신연구원]
(PS-B2-9)	식용 과산화수소 검출용 HRP-biocoposite 기반 전기화학적 바이오센서	김민정, 최효정, 신보성, 장승철 [부산대학교]
(PS-B2-10)	레이저 직접 조사방식에 의한 Polyimide의 필름형 습도 센서	이준욱, 신보성 [부산대학교]

Track PC [16:00 ~ 16:50]

□ (PS-C2) 로봇틱스 세션

좌장 : 진태석 [동서대]

(PS-C2-1)	2족 보행 로봇의 보행 패턴 분석에 관한 연구 김상현 ¹ , 임오득 ² , 정양근 ³ , 하연태 ⁴ [경남대학교 대학원 ¹ , 해군정비창 ² , ㈜신라정보기술 ³ , ㈜미래기술연구소 ⁴]
(PS-C2-2)	3D 이미지 기반 제조 로봇의 자동검사 기술 박정애 ¹ , 동근한 ² , 김두범 ³ , 백성민 ⁴ [창성이앤지 ¹ , ㈜세광산업 ² , 육군정비창 ³ , 경남대학교 기계공학부 ⁴]
(PS-C2-3)	스마트공장용 중소기업 보급형 제조 로봇의 이미지피드백 제어 임오득 ¹ , 정양근 ² , 이우송 ³ , 김상현 ⁴ [해군정비창 ¹ , ㈜신라정보기술 ² , ㈜선진기술 ³ , 경남대학교 대학원 ⁴]
(PS-C2-4)	중소기업형 스마트팩토리를 위한 제조 로봇의 모니터링 기술개발 김희진 ¹ , 김상현 ¹ , 장기원 ¹ , 백성민 ² , 박정애 ³ [경남대학교 대학원 ¹ , 경남대학교 기계공학부 ² , ㈜창성이앤지 ³]
(PS-C2-5)	멀티레이어 다층신경 회로망 기반 로봇의 학습제어에 관한 연구 김상현 ¹ , 김희진 ¹ , 박정애 ² [경남대학교 대학원 ¹ , 창성이앤지 ²]
(PS-C2-6)	대화가능하고 양손 양팔을 갖는 자율주행 로봇의 지능 제어 김희진 ¹ , 김상현 ¹ , 장기원 ² , 한성현 ³ [경남대학교 대학원 ¹ , 경남대학교 ² , 경남대학교 기계공학부 ³]
(PS-C2-7)	인간형 로봇의 안정된 자세제어에 관한 연구 박정애 ¹ , 임오득 ² , 배호영 ³ , 김상현 ⁴ [㈜창성이앤지 ¹ , 해군정비창 ² , (주)S&T중공업, 경남대학교 대학원 ¹]
(PS-C2-8)	스마트 팩토리를 위한 다관절로봇의 영상추적 제어 윤인권 [경남대학교 산업경영대학원]
(PS-C2-9)	스마트공장용 듀얼암 로봇의 최적 작업경로제어 기술 이형태 [경남대학교 산업경영대학원]
(PS-C2-10)	수직다관절로봇 매니플레이터의 모니터링 제어프로그램 개발 박정애 ¹ , 김상현 ² , 장기원 ² , 김희진 ² [㈜창성이앤지 ¹ , 경남대학교 대학원 ²]
(PS-C2-11)	보행로봇의 기구학적 모델링 및 경로최적화에 대한 연구 박정애 ¹ , 김상현 ² , 장기원 ² , 김희진 ² [(주)창성이앤지 ¹ , 경남대학교 대학원 ²]
(PS-C2-12)	휴머노이드 로봇의 안정한 워킹제어 패턴에 관한연구 김희진 ¹ , 장기원 ¹ , 김두범 ² [경남대학교 대학원 ¹ , 육군정비창 ²]

Track PD [16:00 ~ 16:50]

□ (PS-D2) 레이저광융합 세션

좌장 : 신보성 [부산대]

(PS-D2-1)	나노 패터닝된 원통 금형 제작을 위한 레이저 간섭 리소그래피 시스템 박준한, 이성재, 마용원, 신보성 [부산대학교]
(PS-D2-2)	UV 펄스 레이저 기반의 직접식 그래핀 패터닝 습도 센서 적용에 관한 연구 이준욱, 신보성 [부산대학교]
(PS-D2-3)	355nm UV레이저를 사용한 황동표면 직접 레이저 간섭 패터닝에 대한 연구 유동빈, 신보성 [부산대학교]
(PS-D2-4)	500nm Diffraction grating 박막을 이용한 액체 굴절을 측정 이성재, 신보성 [부산대학교]
(PS-D2-5)	유체의 점성 마찰이 최소화되는 고압젯 노즐 설계에 관한 연구 곽청렬, 신보성 [부산대학교]
(PS-D2-6)	나노초 레이저를 이용한 Laser-induced Graphene 제작과 적용분야에 대한 연구 정성엽, 마용원, 신보성 [부산대학교]
(PS-D2-7)	SUS 표면처리를 위한 레이저 어블레이션 특성의 실험적 분석 조홍현, 오재용 [한국광기술원]
(PS-D2-8)	롤투롤 공정에서 높은 종횡비 패턴의 방향성에 따른 특성 연구 심영보, 정명영 [부산대학교]
(PS-D2-9)	롤투롤 임프린팅을 위한 다양한 패턴 유형에 따른 UV 수지 충전 최적화 Usama Tahir, 정명영 [부산대학교]

Track PE [16:00 ~ 16:50]

□ (PS-E2) 자원플랜트 세션		좌장 : 우남섭 [한국지질자원연구원]
(PS-E2-1)	방향성 시추시스템의 시추 유동 특성연구 한상목, 우남섭, 김태우, 이왕도, 김영주 [한국지질자원연구원]	
(PS-E2-2)	방향성 시추장비 머드모터의 이수순환 유동해석 김승찬 ¹ , 신철준 ¹ , 박성규 ¹ , 장석수 ² , 김민규 ² [¹ 한국조선해양기자재연구원, ² 산동금속공업]	
(PS-E2-3)	코딩수업에서 캡스톤 디자인 적용에 관한연구 유수미, 이종원 [세종대]	
(PS-E2-4)	HAZOP을 이용한 FLNG의 Dehydration 공정에서의 위험 저감 연구 강관구, 박상현, 조수길, 노현정, 김형우 [KRISO(선박해양플랜트연구소)]	
(PS-E2-5)	시스템 엔지니어링 기반 CO2 허브항의 개념 설계 노현정, 강관구, 한성종, 김형우 [KRISO(선박해양플랜트연구소)]	
(PS-E2-6)	해양플랜트 고기능성 복합재료(Syntactic form) 상용화 기술 개발에 관한 연구 이정희, 성기영, 김병하 [KRISO(선박해양플랜트연구소)]	
(PS-E2-7)	해저광물자원개발법과 인도네시아 Law No. 22 비교연구 박정규 [한국지질자원연구원]	

Track PF [16:00 ~ 16:50]

□ (PS-F2) 청소년융합연구 세션		좌장 : 김창석 [부산대]
(PS-F2-1)	공간 분해능이 향상된 광-음향 신호 측정	류건민, 박진우, 류운비, 박정원 [부산과학고등학교]
(PS-F2-2)	굴절률을 통한 투명 액체의 농도변화 측정	윤황, 최치훈, 윤성욱, 이성원, 하상범 [부산과학고등학교]

Track PG [16:00 ~ 16:50]

□ (PS-G2) 국제 세션		CHAIR : Sung-Jun Park [JeonNam Univ]
(PS-G2-1)	A Study on Autonomous Travelling Path Control of Mobile Platform Based by Wireless Remote Control Sang-Hyun Kim¹, Du-Beum Kim², Guen-Han Dong³, Kyung-Hwa Yoon⁴, Sung-Hyun Han⁵ [Graduate School Kyungnam University¹, Consolidated maintenance depot², SeKwang Industry Co. Ltd³, KunHwa Co. Ltd⁴, Kyungnam University⁵]	
(PS-G2-2)	A Study on Intelligent Control of Humanoid Robot for Grasping and Stuff of Parts for Smart Factory Hui-Jin Kim¹, Ki-Won Jang¹, Sang-Hyun Kim¹, Du-Beum Kim² Woo-Song Lee³, Sung-Hyun Han⁴ [Graduate School Kyungnam University¹, Consolidated maintenance depot², SunJin Tech Co., Ltd³, Kyungnam University⁴]	
(PS-G2-3)	A Study on Real-Time Cooperative Control of Mobile Robot with Dual-Arm in Limited Environments for Smart Factory Hui-Jin Kim¹, Ho-Young Bae², O-Deuk Im³, Woo-Song Lee⁴, Jung-AePark⁵, Sung-Hyun Han⁶ [Graduate School Kyungnam University¹, V-Mac Co., Ltd², Consolidated maintenance depot³, SunJin Tech Co., Ltd⁴, ChangSung E&G Co⁵, Kyungnam University⁶]	
(PS-G2-4)	A Study on Cooperative Working of Human and Robot based on Iterative Learning for Smart Factory Hui-Jin Kim¹, Yang-Guen Jung², Ki-Won Jang³, Sang-Hyun Kim³, Du-Buem Kim⁴, Jung-AePark⁵, Sung-Hyun Han⁶ [Graduate School Kyungnam University¹, ShinLa Tech Co.Ltd², Graduate School Kyungnam University³, Consolidated maintenance depot⁴, ChangSung E&G Co⁵, Kyungnam University⁶]	
(PS-G2-5)	A Study on Control and Design of Flexible Hand for Handling and Grasping of Object Ki-Won Jang¹, Sang-Hyun Kim², Hui-Jin Kim², Sung-Hyun Han³ [Kyungnam University¹, Graduate School Kyungnam University², Kyungnam University³]	