

2024년도 대한전기학회 전기설비부문회

추계학술대회 및 정기총회 개최 안내

2024. 10. 24 목 - 26 토

파르나스 호텔 제주



주 최:  사단법인 대한전기학회 전기설비부문회

주 관:  사단법인 대한전기학회 전기설비부문회  국립 한국교통대학교 철도부품창의연구소

후 원:  한국전기안전공사 Korea Electrical Safety Corporation  한국전기공사협회  와이에스에프에스 [주]  (주)진엔지니어링건축사사무소 JIN Engineering & Architects Co., Ltd.

 IDL E&C

 TAEYOUNG

 HJ 중공업

 계룡건설

 지화기술단

 YK 위영광기술단 ENGINEERING & CONSULTANT

 B

 EDISON (주)에디슨전기

 CHUNG WOO DESIGN & CONSTRUCTION

 JECT 주식회사 젯트

 화 승 전 기 Wha seung electric co.

 국립 한국교통대학교

 국립 한국교통대학교 LINC+ 사업단

 한국전력 전력연구원

 KRII 한국철도기술연구원 Korea Railroad Research Institute

 국립 한 발 대 학 교 KANKUK NATIONAL UNIVERSITY

 IACT* 첨단정보통신융합산업기술원 Institute of Advanced Convergence Technology

초대의 말씀

전기설비부문회 회원 여러분!

전기설비부문회 추계학술대회를 맞이하여 회원 여러분 더욱 건강하시고 언제나 건승하시길 기원합니다.

긴 시간 동안의 전기설비 분야의 불황과 국가적 연구비 감소로 많은 어려움을 겪고 있는 상황에서도 언제나 자리를 지키시며 우리나라 전기설비 기술의 발전을 위하여 노력하시는 회원 여러분의 노고에 깊은 감사의 말씀을 드립니다.



2024년도 10월 24일부터 26일까지 3일간 제주도 파르나스 호텔에서 전기설비부문회 추계학술대회 개최하게 된 것을 매우 기쁘게 생각합니다.

이번 개최되는 추계학술대회는 설계감리, 시공기술, 안전기술, 배전설비진단기술, 기술기준, 전기철도, LVDC설비, 전기설비AI·융복합, 적층제조·디지털전환 분야에 관련된 8개의 전문 워크숍 주제발표와 120편의 연구논문 발표 그리고 전기학회논문지 세션, 그리고 캡스톤디자인 경진대회 등 다채로운 프로그램들이 준비되어 있습니다.

전기설비부문회는 전기설비의 분야의 안정성과 신뢰성 확보를 위하여 학계를 비롯한 연구계와 산업현장에서 활동하시는 전기인들의 인적 네트워크 플랫폼입니다. 이러한 플랫폼의 발전은 각 연구회의 발전과 회원들 간의 화합에 달려 있다고 생각합니다. 부문회 차원에서는 이를 위하여 도움이 되는 모든 것을 하도록 하겠습니다.

부디, 이번 추계학술대회가 회원 여러분들 간에 생산적인 휴먼네트워크가 구축되는 소중한 시간이 되기를 기대합니다.

끝으로 추계학술대회를 위하여 물심양면으로 준비하여 주신 학술 준비위원님들과 논문 모집에 애써 주신 기술위원회 위원장님 그리고 어려운 불경기 여건에서도 기쁘게 협조해주신 협찬사 관계자분들께 전기설비부문회 회원들을 대신하여 감사의 말씀을 드립니다.

회원 여러분의 가정에 건강과 행복이 같이 하시기를 기원합니다.

감사합니다.

2024. 10. 25.

사 단 법 인 대 한 전 기 학 회
전 기 설 비 부 문 회 회장 최 상 열

전기설비 부문회 임원

임원기간 : 2024. 1. 1 ~ 12. 31

■ 회 장	: 최 상 열 (인덕대 교수)	김 종 남 (와이에스에프에스(주) 대표)
■ 부 회 장	: 강 정 원 (한국교통대 교수)	김 현 진 (한국전기공사협회 처장)
	안 길 영 (LS ELECTRIC 전무)	최 동 환 (전기안전연구원 원장)
■ 감 사	: 최 호 상 (조선대 교수)	최 원 석 (한밭대 교수)
■ 총 무 이 사	: 신 승 권 (한국철도기술연구원 책임연구원)	김 형 철 (한국철도기술연구원 수석연구원)
■ 학 술 이 사	: 박 영 (한밭대 교수)	현 소 영 (한국전기산업연구원 실장)
	황 돈 하 (한국전기연구원 실장)	최 주 희 (상명대 교수)
	이 한 상 (세명대 교수)	조 춘 남 (한국폴리텍대 교수)
	정 준 홍 (한전KDN 부장)	정 진 수 (전기안전연구원 부장)
	이 종 주 (한국전기연구원 책임연구원)	곽 정 환 (한국교통대 교수)
■ 편 집 이 사	: 정 호 성 (한국철도기술연구원 수석연구원)	윤 용 호 (광주대 교수)
	방 준 호 (전북대 교수)	한 상 보 (경남대 교수)
	이 정 훈 (동서울대 교수)	이 성 원 (한국전기기술인협회 팀장)
■ 국 제 이 사	: 강 전 홍 (한국표준과학연구원 책임연구원)	안 준 호 (서울로 책임연구원)
	김 정 주 (호서대 교수)	우 덕 건 (한국폴리텍대 교수)
■ 재 무 이 사	: 강 현 일 (한밭대 교수)	최 명 일 (한국폴리텍대 교수)
	임 용 배 (한국전기연구원 책임연구원)	
■ 사 업 이 사	: 권 창 오 (한국전기공사협회 처장)	이 유 경 (㈜자람앤수엔지니어링 부회장)
	유 흥 국 (㈜건일엠이씨 사장)	김 영 석 (전기안전연구원 책임연구원)
	차 재 상 ((일본)치바대 교수)	
	박 병 준 (한전전력연구원 책임연구원)	이 민 규 (㈜청우디엔씨 대표)
■ 산학협동이사	: 최 상 현 (계룡건설산업(주) 부장)	장 광 훈 (㈜진전기엔지니어링 대표)
	허 승 범 (한국도로공사 부장)	박 지 웅 (피큐웨이브 대표)
	이 종 혁 (㈜지화기술단 상무)	여 정 훈 (㈜에디슨전기 사장)
	한 종 선 (㈜에스플러스이앤씨 대표)	기 유 경 (㈜유로 컨설팅 대표)
	신 호 전 (조엔지니어링 상무)	양 재 승 (DL E&C(주) 팀장)
	이 형 기 (㈜태영건설 부장)	김 상 웅 (코오롱글로벌(주) 팀장)
	이 석 중 (현대건설(주) 부장)	정 준 호 (㈜에스엠전자 대표이사)
	오 환 수 (㈜영광기술단 부대표)	이 상 춘 (㈜리젠코 대표이사)
	박 준 영 (씨앤씨에이드(주) 대표이사)	배 인 영 (㈜베스텍파트너스 대표)
	주 남 규 (㈜테스 부사장)	김 희 동 (효성중공업(주) 기술고문)
	김 학 선 (건축사무소테크뱅크 전무)	김 선 웅 (㈜다산에너지 대표)
	조 병 규 (한일엠이씨 사업부장)	김 흥 옥 (원당에너지 대표)
	김 미 영 (아산시의회 의원)	김 기 현 (㈜젯트 본부장)
	백 종 길 (㈜벤엘솔라팜 대표)	신 영 훈 (한국전기기술인협회 과장)
	김 진 형 (한국폴리텍대학 교수)	채 동 주 (전기안전연구원 책임연구원)
	김 명 훈 (한국전기산업연구원 연구원)	정 노 건 (한국산업기술시험원 선임연구원)
	김 소 희 (한국엔지니어링협회 선임연구원)	류 기 환 (대한전기협회 차장)
	최 정 식 (한국전자기술연구원 팀장)	
■ 설계·감리 기술위원장	: 정 상 웅 (한국전기기술인협회 처장)	
■ 시공기술 기술위원장	: 이 정 근 (한국전기공사협회 팀장)	
■ 전기안전 기술위원장	: 송 길 목 (전기안전연구원 센터장)	
■ 배전설비진단기술 기술위원장	: 손 준 호 (한국폴리텍대 교수)	
■ 전기설비기준 기술위원장	: 김 기 현 (대한전기협회 처장)	
■ 전기철도 기술위원장	: 박 철 민 (한국철도기술연구원 책임연구원)	
■ LVDC설비 기술위원장	: 오 승 렬 (한국전자기술연구원 단장)	
■ 전기설비 시 융복합 기술위원장	: 문 원 식 (송실대 교수)	
■ 적층제조·디지털전환 기술위원장	: 최 균 석 (한밭대 교수)	
■ 명 예 회 장	: 이 기 식 (단국대 명예교수)	한 상 옥 (충남대 명예교수)
	고 원 식 (㈜아콘텍 부사장)	이 권 순 (동아대 교수)
	이 연 용 (일신이앤씨 회장)	김 양 수 (한국전기철도기술협회 회장)
	최 종 수 (제이에스엔지니어링 대표)	배 종 일 (부경대 교수)
	구 경 완 (호서대 교수)	김 재 문 (한국교통대 교수)

행사 프로그램

- 일 시 : 2024년 10월 24일(목) ~ 26(토)
- 장 소 : 파르나스 호텔 제주(서귀포시)

일정	시간	행사 내용				비고
10/24 (목)	12:00~18:00	산학친선교류회				
	13:00~17:00	추계학술대회 등록				EAST동 3층
	시간	콘스텔라홀 A	콘스텔라홀 B	폴라리스홀 1	폴라리스홀 2	비고
	13:00~18:00	Korea-Kazakhstan Global Forum on Electric Railway	3D프린팅 공정 혁신 기술교류회 I	산업단지 re100 재생에너지 실증 I	스마트제조와 디지털전환 워크숍	EAST동 3층
	시간	카노푸스홀 1	카노푸스홀 2	미팅룸 A	미팅룸 B	비고
	13:00~18:00	슈퍼커패시터, 배터리 기반 ESS 안전성 향상 및 운영 기술 I	아산형 미니트램 (미래 모빌리티 교통체계) 정책 연구 I	차세대 철도 급전시스템 기술	탄소배출저감을 위한 철도 전력망 운영 및 보호	EAST동 3층
일정	시간	행사 내용				비고
		콘스텔라홀 A	콘스텔라홀 B	폴라리스홀 1	폴라리스홀 2	
10/25 (금)	09:00~17:00	추계학술대회 등록				EAST동 3층
	09:00~11:30	구두발표 I (적층제조·디지털전환)	3D프린팅 공정 혁신 기술교류회 II	산업단지 re100 재생에너지 실증 II		EAST동 3층
	시간	카노푸스홀 1	카노푸스홀 2	미팅룸 A	미팅룸 B	비고
	09:00~11:30	슈퍼커패시터, 배터리 기반 ESS 안전성 향상 및 운영 기술 II		국문지세션	아산형 미니트램 (미래 모빌리티 교통체계) 정책 연구 II	EAST동 3층
	09:30~12:00	캡스톤 디자인 경진대회				EAST동 3층 로비
	11:00~11:30	7차 이사회 및 대의원회 (콘스텔라홀)				EAST동 3층
	11:30~12:10	개회식 및 정기총회 (콘스텔라홀)				
	12:10~13:30	중 식				호텔식당
	13:30~14:30	구두발표 II (전기설비 AI·융복합/배전설비진단기술)				EAST동 3층
	13:30~14:30	포스터 발표 1				EAST동 3층 로비
	14:30~15:30	포스터 발표 2 / 전기공사 우수논문 공모전 발표 [포스터 발표]				
	15:30~16:00	우수논문 시상 (콘스텔라홀)				EAST동 3층
10/26 (토)	09:00~13:30	산업체 견학 *행사 일정에 따라 변경될 수 있습니다.				

추계학술대회 프로그램

- 일 시 : 2024년 10월 24일(목) ~ 26(토)
- 장 소 : 파르나스 호텔 제주(서귀포시)

1. 등 록

- ① 일 시 : 2024년 10월 24일 13:00 ~ 10월 25일 17:00
- ② 장 소 : 파르나스호텔 제주(제주도 서귀포시)

2. 개 회 식

- ① 일 시 : 2024년 10월 25일(금) 11:30
- ② 장 소 : 파르나스 호텔 제주 3층 콘스텔라홀
- ③ 회 순 : 사회 : 박영 학술위원장
개 회 사 - 전기설비부문회 회장 최상열
환 영 사 - 제주 에너지공사 김호민 대표
시 상 - 산업통상자원부 장관상, 6회 전기공사 우수논문상 시상

3. 정 기 총 회

- ① 일 시 : 2024년 10월 25일(금) 11:40
- ② 장 소 : 파르나스 호텔 제주 3층 콘스텔라홀
- ③ 회 순 : 사회 : 신승권 총무이사
학회장 인사 - 전기설비부문회 회장 최상열
학회상 시상 - 특별상, 공로상
경 과 보 고 - 2024년도 사업실적 및 수지현황
토 의 안 건 - 2024년도 심의의안

4. 전문 워크숍 및 학술발표회

일 시 : 2024년 10월 24일(목), 13:00~18:00 / 10월 25일(금), 09:00~15:30

구 분	시 간	워크숍 명	장 소
Workshop 24(목)	14:00~18:10	- Korea-Kazakhstan Global Forum on Electric Railway	콘스텔라홀1
	14:30~17:30	- 3D프린팅 공정 혁신 기술교류회 I [경북대학교 첨단정보통신융합산업기술원]	콘스텔라홀2
	12:40~15:30	- 산업단지 re100 재생에너지 실증 I [한국전기산업연구원]	폴라리스홀1
	15:30~18:20	- 스마트제조와 디지털전환 워크숍 [한국전기연구원]	폴라리스홀2
	10:00~17:40	- 슈퍼커패시터, 배터리 기반 ESS 안전성 향상 및 운영 기술 I [한전 전력연구원]	카노푸스홀1
	16:00~18:00	- 아산형 미니트램(미래 모빌리티 교통체계) 정책 연구 I [아산시의회]	카노푸스홀2
	14:00~16:00	- 차세대 철도 급전시스템 기술 [한국철도기술연구원]	미팅룸A
	16:00~18:00	- 탄소배출저감을 위한 철도 전력망 운영 및 보호 [한국철도기술연구원]	미팅룸B
Workshop 25(금)	09:00~11:30	- 3D프린팅 공정 혁신 기술교류회 II [경북대학교 첨단정보통신융합산업기술원]	콘스텔라홀B
	09:00~12:00	- 산업단지 re100 재생에너지 실증 II [한국전기산업연구원]	폴라리스홀1
	10:00~12:00	- 슈퍼커패시터, 배터리 기반 ESS 안전성 향상 및 운영 기술 II [한전 전력연구원]	카노푸스홀1
	10:00~16:00	- 아산형 미니트램(미래 모빌리티 교통체계) 정책 연구 II [아산시의회]	미팅룸B
구두 Session 25(금)	09:00~11:00	- 국문지 세션 [구두발표]	미팅룸A
	09:00~11:00	- 구두발표 I [구두발표] 적층제조·디지털전환	콘스텔라홀A
	13:30~15:00	- 구두발표 II [구두발표] 전기설비 AI·융복합/배전설비진단기술	카노푸스홀
Poster Session 25(금)	13:30~14:30	- 설계감리 - 안전기술 - 기술기준 - 배전설비진단기술 - 전기철도 - 적층제조·디지털전환	EAST동 3층 로비
	14:30~15:30	- LVDC설비 - 시공기술 - 전기설비 AI·융복합	
공모전 발표 경진대회 25(금)	09:30~12:00	- 캡스톤디자인 경진대회	EAST동 3층 로비
	14:30~15:30	- 제6회 전기공사 우수논문 공모전 발표	

등록 안내

1. 등 록

- 사전등록 : 2024년 10월 4일(금)까지
- 현장등록 : 2024년 10월 24일(목)~25일(금)

2. 사전등록

- 사전등록 담당자 : 이상필 (대한전기학회 사무국)
- 전화번호 / E-Mail : 02)553-0152 / elecproc@kiee.or.kr

3. 등록안내

- 등록비납부 : 10월 4일(금)까지 아래 계좌로 송금
 - 은 행 명 : 수협은행
 - 계좌번호 : 1010-1773-6119
 - 예 금 주 : 대한전기학회
- 등록비 입금시는 필히 신청인 이름으로 입금(기입)하여 주시기 바랍니다.
- 등록비 입금 후 학회 홈페이지의 온라인 사전등록에 체크하여 주시기 바랍니다.

☞ 학회 홈페이지에서 등록 : <http://www.kiee.or.kr>

4. 현장등록

- 일 시 : 2024년 10월 24일(목)~26일(금)
- 장 소 : 파르나스 호텔 제주 EAST동 3층 로비

5. 등록비

구 분	정 회 원	준 회 원	비 회 원	비 고
사 전 등 록	250,000	170,000	350,000	10월 4일(금) 이전 등록
현 장 등 록	290,000	190,000	380,000	10월 24일(목) 13:00 ~ 25일(금) 17:00까지

- ☞ 등록비 : ① 논문집 1권 ② 기념품
- ☞ 준회원 : 대학원 석사과정, 학부생(전일제) 재학생(박사과정은 정회원임)
- ☞ 논문집 추가 구입 : 권당 20,000원

전기설비부문회 전문워크숍

3D프린팅 공정혁신 기술 교류회

콘스텔라홀B

10월 24일(목), 14:30~17:30

주제명 : 3D프린팅 공정혁신 기술 교류회 I

시 간	내용 및 발표자
14:30~15:10	로봇 기반 적층제조 기술 동향 및 산업 전망 이 협 수석연구원 (한국생산기술연구원)
14:30~15:50	고유 변형률을 이용한 열응력/열변형 해석의 활용 김재웅 교수 (국립한밭대학교)
16:10~16:50	3D프린팅 SW 개발 현황 및 추진 방향 신화선 수석연구원 (한국전자기술연구원)
16:50~17:30	AM in the United States and Beyond: Building Supply Chain Resilience through Partnerships Kimberly (American Makes)

콘스텔라홀B

10월 25일(금), 09:00~11:30

주제명 : 3D프린팅 공정혁신 기술 교류회 II

시 간	내용 및 발표자
09:00~10:30	3D프린팅 실증 데이터베이스(DB)를 활용한 공정기술 고도화 사례 및 DB 활용 방안 협의 경북대학교, 한국생산기술연구원, 한국전자기술연구원, 한밭대학교, American Makes
10:30~11:30	3D프린팅 품질 및 신뢰성 향상 방안 협의 경북대학교, 한국생산기술연구원, 한국전자기술연구원, 한밭대학교, American Makes

산업단지 re100 재생에너지 실증 전문 Workshop

폴라리스홀1

10월 24일(목), 12:40~15:30

주제명 : 산업단지 re100 달성을 위한 실증기업 사례 및 비즈니스 모델 개발 추진 방향 I

시 간	내용 및 발표자
12:40~13:10	경기도 산업단지 RE100 이행 현황 및 원스톤 지원사업 소개 김승원 (경기환경에너지진흥원 팀장)
13:10~13:40	전력시장의 변화 - 직접전력거래 확대 김은철 (전력거래소 팀장)
13:40~14:00	휴식
14:00~14:30	산업단지 RE100 달성을 위한 자가용 태양광 성공 사례 이창섭 (엔라이트 이사)
14:30~15:00	자가소비형 태양광발전을 통한 RE100 대응 방안 허은 (이온어스 대표이사)
15:00~15:30	전력계통 수용성과 RE100 문원식 (송실대학교 교수)

폴라리스홀1

10월 25일(금), 09:00~12:00

주제명 : 산업단지 re100 달성을 위한 실증기업 사례 및 비즈니스 모델 개발 추진 방향 II

시 간	내용 및 발표자
09:00~09:30	광주산단 실증지원 현황 및 계획 조호근 (해동에너지 팀장)
09:40~10:00	광주산단 운영관리 플랫폼 구축 현황 임현섭 (티허브 수석)
10:00~10:30	휴식
10:30~11:00	광주산단 풍력 실증 구축 현황 박홍진 (라인이엔지 소장)
11:00~11:30	산업단지 태양광 설비 구축 현황 박성수 (이서이엔씨 팀장)
11:30~12:00	산업단지 재생에너지 인허가 간소화 방안 현소영 (한국전기산업연구원 실장)

경남창원강소연구개발특구
스마트제조와 디지털전환 Workshop

폴라리스홀2 | 10월 24일(목), 15:30~18:20

주제명 : 스마트제조와 디지털전환을 통한 산업혁신 기술

시 간	내용 및 발표자
15:30~15:35	워크숍 개최 및 참석자 소개
15:35~16:00	전기추진시스템 산업혁신을 위한 강소특구 2단계 추진전략 강지석 (한국전기연구원 팀장)
16:00~16:25	경남 주력산업의 디지털전환 대응전략 박수한 (경남테크노파크 팀장)
16:25~16:50	스마트제조를 위한 시뮬레이션기반 디지털트윈 기술 이호영 (창신대학교 교수)
16:50~17:00	Break time
17:00~17:25	스마트제조를 위한 AI 및 휴머노이드 로봇 기술개발 동향 김현철 ((주)엘프시스템 연구소장)
17:25~17:50	스마트제조 혁신을 위한 AI 전환 사례 김종문 (한국전기연구원 실장)
17:50~18:20	스마트제조와 디지털전환을 통한 산업혁신 기술 종합 토론

Korea-Kazakhstan Global Forum on Electric Railway

콘스텔라홀1 | 10월 24일(목), 14:00 ~18:10

주제명 : Korea-Kazakhstan Cooperation on Electric Railway

시 간	내용 및 발표자
14:00~14:50	카자흐스탄 ALT대학 및 철도 현황 및 발전 방향 소개 Zhanna Sumiembayeva (카자흐스탄 알마티 ALT 대학교)
14:50~15:40	최신 스마트AI 교통기술 소개 김진태 (국립한국교통대학교)
15:40~16:30	전기철도차량 스마트 유지보수기술 현황과 발전 방향에 대한 소개 임석우 (TUV 라인란드 코리아)
16:30~17:20	카자흐스탄 KBTU대학 및 전기철도 분야 인력 수요 현황 및 교육과정 소개 Assel Mukasheva (카자흐스탄 알마티 KBTU 대학교)
17:20~18:10	패널토의 강정원, Assel Mukasheva, Zhanna Sumiembayeva, 임석우, 김진태

한전 전력연구원 Workshop

카노푸스홀1

10월 24일(목), 10:00~17:40

주제명 : 슈퍼커패시터, 배터리 기반 ESS 안전성 향상 및 운영 기술 I

시 간	내용 및 발표자
10:00~12:00	고전압 슈퍼커패시터 과제 세미나 발표 및 진도회의 전력연구원, LS Materials, 한전공대, 군산대
14:00~14:20	인사말 및 참석인원, 유연에너지 연구개발 현황 소개 박병준 (한전 전력연구원 팀장)
14:20~14:50	전력계통 ESS 현황 및 계통연계 기술 소개 임지훈 (한전 전력연구원 선임)
14:50~15:20	슈퍼커패시터 기술의 전력계통 활용 전망 신제석 (한전 전력연구원 선임)
15:20~15:40	휴식
15:40~16:10	저가 고안전성 Zn-MnO ₂ 수계 이차전지 기술 개발 조현근 (한전 전력연구원 선임)
16:10~16:40	전해질 조성 최적화를 통한 슈퍼커패시터 성능 향상 연구 이경구 (군산대학교 교수)
16:40~17:10	슈퍼커패시터 전극활물질의 연구동향 서동한 (한국에너지공과대학교 교수)
17:10~17:40	질의응답 및 토론

카노푸스홀1

10월 25일(금), 10:00~12:00

주제명 : 슈퍼커패시터, 배터리 기반 ESS 안전성 향상 및 운영 기술 II

시 간	내용 및 발표자
10:00~10:30	슈퍼커패시터 계통연계를 위한 전력변환 기술 김수빈 (한전 전력연구원 선임)
10:30~11:00	전력품질 안정화를 위한 슈퍼커패시터 적용 사례 송경의 ((주)비나텍 상무)
11:00~12:00	슈퍼캡 성능 및 운영기술 향상 토론 한전 전력연구원 외 워크샵 참석인원 전원 또는 일부(변동가능)

차세대 철도 급전시스템 기술 전문 Workshop

미팅룸 A

10월 24일(목), 14:00 ~16:00

주제명 : 차세대 철도 급전시스템 효율화 기술

시 간	내용 및 발표자
14:00~14:20	차세대 급전시스템 기술기획 개요 정호성 (한국철도기술연구원 수석연구원)
14:20~14:40	차세대 교류급전용 능동형 급전시스템 김주락 (한국철도기술연구원 책임연구원)
14:40~15:00	MVDC MVDC급 능동형 직류급전시스템 개발 이한민 (한국철도기술연구원 책임연구원)
15:00~15:20	전철전력계통 실시간 상호운행을 위한 제어·보호 표준 플랫폼 기술 최석효 (국가철도공단 부장)
15:20~16:00	종합 토의 정호성 (한국철도기술연구원 수석연구원)

탄소배출저감을 위한 철도 전력망 운영 및 보호 전문 Workshop

미팅룸 B

10월 24일(목), 16:00 ~18:00

주제명 : 친환경에너지 철도전력망 연계 핵심기술

시 간	내용 및 발표자
16:00~16:30	친환경연계 철도전력망 선로 공진주파수 계산 이한상 (세명대학교 교수)
16:30~17:00	친환경에너지 연계용 전력변환설비 제어기 회로 설계 김상민 (그리드포밍 연구소장)
17:00~17:30	친환경에너지 연계용 전력변환설비 접속기준 김희진 (넷제로연구소 대표이사)
17:30~18:00	친환경에너지 연계 전력망 보호계전 알고리즘 조규정 (배제대학교 교수)

아산시의회 전문 Workshop

카노푸스홀2

10월 24일(목), 16:00 ~18:00

주제명 : 아산형 미니트램 자율주행 교통체계 구축 방안 연구 I

시 간	내용 및 발표자
16:00~18:00	아산시 신도시 대중교통 친환경 자율주행 기반 미니트램 도입에 대한 노선 연구 이명재 (MS 경영컨설팅 대표)

미팅룸B

10월 25일(금), 10:00 ~11:30

주제명 : 아산형 미니트램 자율주행 교통체계 구축 방안 연구 II

시 간	내용 및 발표자
10:00~11:30	미니트램 기술 동향 김정주 (호서대학교 교수)
13:30~14:30	원도심과 신도심 간 미래 모빌리티 교통체계 연계 방안 윤원준 (아산시의회 시의원)
15:00~16:00	ESG 경영을 위한 정책과제 김은복 (아산시의회 시의원)

캡스톤디자인 경진대회 발표 목차

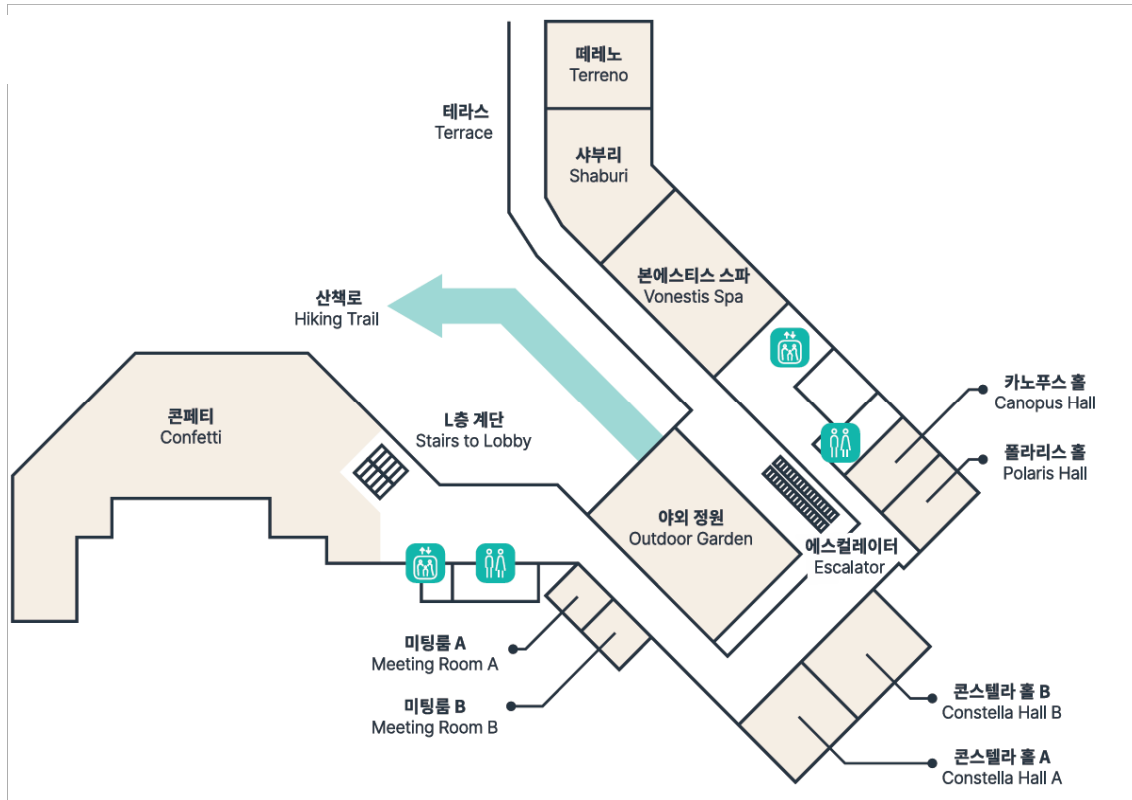
EAST동
3층 로비

10월 25일(금), 09:30~12:00

시 간	내용 및 발표자
10:00~12:00	철도시설물 이상 탐지 AI 학습 플랫폼 최주희, 노영래, 이태림, 조윤빈, 이서영 (상명대학교)
	전기 회로도 자동 복원 및 디지털화 시스템 최주희, 노영래, 김혜린, 황나영, 김지현 (상명대학교)
	배터리 관리 시스템을 이용한 납축전지의 성능향상 정채원, 방수철, 박장민, 윤용호 (광주대학교)
	리튬이온 배터리의 셀 밸런싱 박장민, 방수철, 정채원, 윤용호 (광주대학교)
	이동로봇을 위한 스마트 후·청각 센서 디바이스 김정주, 한용희, 정도영, 홍혁주, 강지민 (호서대학교)
	실장기판 외관검사 장비 개발 김정주, 정도영, 홍혁주, 강지민, 한용희 (호서대학교)
	압전기술을 이용한 어린이 안전 알람 서비스 이호연(한밭대학교)
	스마트 강아지용 하네스 어성우(한밭대학교)
	테스크프리 수액걸이 송유섭(한밭대학교)

학술대회장 배치도 안내

파르나스호텔 제주 3층 발표회장



- * 3층 로비 : 등록창구 (네임택 및 영수증, 논문집, 중식쿠폰, 기념품 수령)
- * 3층 행사장 : 전문 워크숍, 특별세션, 구두발표, 포스터발표, 개회식, 대의원회, 정기총회, 시상식
- * 10/24(목) Korea-Kazakhstan Global Forum on Electric Railway, 3D프린팅 공정 혁신 기술교류회 I : 콘스텔라홀A, B
- * 10/24(목) 산업단지 re100 재생에너지 실증 I, 스마트제조와 디지털전환 워크숍 : 폴라리스홀1, 2
- * 10/24(목) 슈퍼커패시터, 배터리 기반 ESS 안전성 향상 및 운영 기술 I : 카노푸스홀1
아산형 미니트램(미래 모빌리티 교통체계) 정책 연구 I : 카노푸스홀2
- * 10/24(목) 차세대 철도 급전시스템 기술, 탄소배출저감을 위한 철도 전력망 운영 및 보호 : 미팅룸A, B
- * 10/25(금) 구두발표 I, 3D프린팅 공정 혁신 기술교류회 II : 콘스텔라홀A, B
- * 10/25(금) 산업단지 re100 재생에너지 실증 II : 폴라리스홀
- * 10/25(금) 슈퍼커패시터, 배터리 기반 ESS 안전성 향상 및 운영 기술 II : 카노푸스홀
- * 10/25(금) [특별세션] 국문지세션, 아산형 미니트램(미래 모빌리티 교통체계) 정책 연구 II : 미팅룸A, B
- * 10/25(금) 캡스톤 디자인 경진대회 : 3층 복도
- * 10/25(금) 이사회, 대의원회, 개회식 및 정기총회 : 콘스텔라홀
- * 10/25(금) 중식 장소 : 호텔 식당
- * 10/25(금) 구두발표 II : 카노푸스홀
- * 10/25(금) 포스터발표 : 3층 복도
- * 10/25(금) 우수논문 시상 : 콘스텔라홀

좌장 및 발표자 진행안내

1. Oral Session 및 Workshop 좌장 진행 안내

- ① 담당분야의 시간과 발표장을 확인해 주십시오.
- ② 발표시작 10분전까지는 발표장에 입실해 주십시오.
- ③ 발표자들이 모두 참석했는지 발표시간 전에 확인해 주십시오.
- ④ 발표시간은 15분입니다.(질의응답 포함)
- ⑤ 시간을 알리는 종은 3분 남았을 경우 한번, 종료 시각일 경우 두 번 종을 울리십시오.
- ⑥ 두 번째 종소리 후에는 발표를 종료시켜 주십시오.

2. 발표자 발표 안내

■ Poster Session 발표자

- ① 발표분야, 발표장 및 시간을 확인해 주십시오.
- ② Poster 부착물은 발표시작 10분전까지 부착하여 주십시오.
 - 발표 자료 부착 시간 : 13:30~15:30
- ③ 저자 중 1명은 필히 Poster 앞에서 질문에 답변을 하여야 합니다.
 - 좌장 심사 시간 : 13:00~15:00
- ④ 발표시간은 1시간 입니다.
- ⑤ 논문 발표 종료 후 10분 이내에 Poster 부착물을 떼어 주십시오.

발표 안내

1. Oral Session 및 국문지세션 발표

- 발표시간 : 15분 (발표 및 질의 응답)
- Beam Projector 사용 : 발표자료를 USB 메모리에 저장하여 오시기 바랍니다.
- 좌장은 15분 발표 및 질의를 원칙으로 하시고, 좌장 재량에 따라 적절히 시간운영 하시기 바랍니다.

2. Poster Session 발표

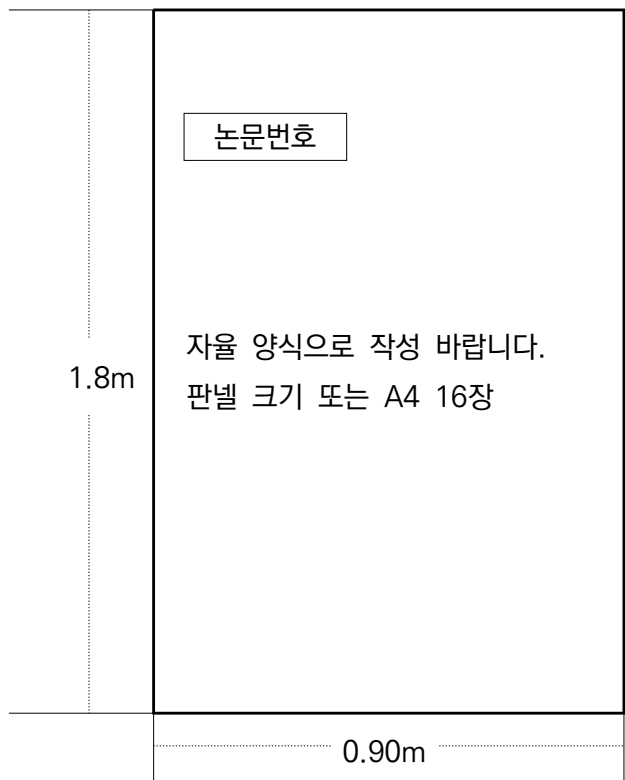
- 발표시간 : 1시간
- 저자 중에서 1명은 반드시 논문발표장 앞에서 질문에 답변하시기 바랍니다
- 논문발표 준비사항은 다음과 같습니다.

- 1) 판넬크기 : 0.90m(가로) × 1.8m(세로)
- 2) 제목, 저자, 소속 기입
- 3) 내용은 간결하고 분명할 것.(PPT 추천)
- 4) 논문 내용은 판넬 크기 용지 또는 A4용지

※ 논문번호는 프로그램에 주어진 번호로서 대회본부에서 부착함.

※ 논문번호 외에는 본인이 직접 만들어서 발표 시작 전에 주어진 번호의 판넬에 부착하여야 함.

논문발표 판넬



국문논문지 Session 발표논문

국문논문지 Session

미팅룸A

10월 25일(금), 09:00~11:00

좌장 : 정호성 (철도기술연구원)

KS-01	절연저항 동적 변화율 모니터링을 통한 ESS 건전성 평가에 관한 연구	31
	이훈서, 강현일, 박 영(국립한밭대학교)	
KS-02	개방 조건의 전기 케이블 화재에 대한 FDS 화재모델링 및 격자 민감도 해석	33
	강현민(창신대), 이재호, 문영섭, 이호영(한국원자력안전기술원)	
KS-03	배터리 에너지 저장 장치용 LiFePO ₄ 배터리 셀의 개방 회로 전압 히스테리시스를 고려한 충전량 추정 알고리즘	35
	나건우, 김우용(인천대학교), 최근하(한국과학기술원)	
KS-04	배터리 시스템의 전압-전류 상관관계 분석을 통한 애드온 타입의 내부저항 및 전류 센서 고장 동시추정기 개발	40
	김영승, 나건우, 서유정, 김우용(인천대학교)	
KS-05	42 kV급 MVDC 배전망 차단기용 금속 산화물 바리스터 개발	45
	최승규, 이경주, 곽지혜, 김유민, 이재복, 강성만(한국전기연구원)	
KS-06	HVDC 전력기기 적용을 위한 FGM 개발 연구 1 : 마이크로 바리스터 개질 중심으로	50
	김유민, 강성만, 이재복, 최승규, 곽지혜(한국전기연구원), 김명진(충북대학교)	
KS-07	HVDC 전력기기 적용을 위한 FGM 개발 연구 2 : 접속재 전계해석 중심으로	56
	김유민, 강성만, 이경주(한국전기연구원), 김명진(충북대학교)	
KS-08	국내 해상풍력발전기 뇌방호시스템 구축 방안 연구	60
	이경주, 우정민, 정준영, 주문노, 강성만(한국전기연구원 전기환경연구센터)	

Oral Session_1 발표논문

적층제조 · 디지털전환

콘스텔라홀A

10월 25일(금), 09:00~10:45

좌장 : 최균석, 박 영 (한밭대학교)

- OS-01 펄스 레이저 분말베드용해 공정으로 제작한 thin-wall 구조 특성 분석 65
배정현, 이재향, 김도현, 손 용(한국생산기술연구원)
- OS-02 대형 PBF 금속 적층제조 시스템의 CFD-DEM 기반 유동장 최적화 및 Fume 제거 연구 68
신재호*, 서경주*, 신화선(한국전자기술연구원)
- OS-03 적층가공에서 고유변형률을 이용한 열응력/열변형 해석의 활용 71
윤석철*, 김재웅**, 최균석(국립한밭대학교)
- OS-04 PBF 공정을 활용한 Al2139 알루미늄 합금 기반 TPMS 셀룰러 구조의 결함 최적화 74
지준태*, 연시모*, 하철우*, 손용(한국생산기술연구원)
- OS-05 PBF 공정 이미지 기반 비지도 학습 이상탐지 모델 성능 평가 77
임태훈*, 신화선, 이혜인(한국전자기술연구원), 오승현, 노영민(서울시립대학교), 최균석
- OS-06 AESA 안테나 냉각판의 열-유동 성능 고려 적층제조 맞춤 설계 80
조윤화(한국생산기술연구원, 서울과학기술대학교), 양정호, 강동석, 손 용, 연시모(한국생산기술연구원), 조락균(서울과학기술대학교)
- OS-07 500mm급 L-PBF 적층 출력물 제조 공정에서의 출력 실패 원인 분석 83
송국호(대전테크노파크), 황성연(동양피스톤, 국립한밭대학교), 윤석철, 최균석, 김정한(국립한밭대학교)

Oral Session_2 발표논문

전기설비 AI · 융복합 / 배전설비진단기술

카노푸스홀

10월 25일(금), 13:30~15:00

좌장 : 박 영 (한밭대학교)

OS-08	고압전동기 이음 및 고진동 발생 원인 분석	89
	김주섭, 김희동(효성중공업㈜)	
OS-09	고압전동기 고정자 권선에서 부분방전 원인 및 패턴 분석	92
	구자영, 곽준호, 이상목, 최세권, 김주섭, 김희동(효성중공업㈜)	
OS-10	태양광발전 연계 위치에 따른 배전계통 전압 분석	95
	남준혁, 박성준, 조동일, 조윤진, 문원식(송실대)	
OS-11	개인 홈서버 Infra 구축 및 클라우드 서버와의 비용 절감 Solution	97
	류현소, 오지웅, 최주희(상명대학교 스마트정보통신공학과)	
OS-12	$\pm 35\text{kV}$ MVDC 시스템 신뢰도 평가	99
	조윤진, 조동일, 박성준, 남준혁, 문원식(송실대)	
OS-13	나선형 수직근가를 이용한 배전전주 신뢰도 향상 및 고장감소 방안 연구	102
	신동휘, 황우현, 천승규(서울과학기술대학교), 김진수, 곽보람(한국전력공사)	

Poster _ 1 발표논문

장 소 : 3층 로비
좌장 : 박 영 (한밭대학교)

설계감리 | 10월 25일(금), 13:30~14:30

PS1-01	KEC 태양광발전설비에 대한 고찰	107
	신영훈(한국전기기술인협회), 이주철(스마트융합전기설비연구소)	
PS1-02	KEC 안전보호에 관한 고찰	110
	신영훈(한국전기기술인협회), 이주철(스마트융합전기설비연구소)	
PS1-03	KEC 부합 LH 도시기반 가로등 전기시설물 설계 사례	112
	전영수(한국전기기술인협회), 노선기, 송하경(한국토지주택공사)	
PS1-04	지능형 홈네트워크 설비 기준	115
	이성원(한국전기기술인협회), 이이문(한국토지주택공사)	
PS1-05	KESC 전선로 공사방법에 대한 검사기준 적용 착안 사항	118
	김영일(한국전기기술인협회), 정명현(한국전기안전공사)	
PS1-06	태양광 모듈 PID 열화 현상에 따른 완화 방안 제시	121
	김진형(한국폴리텍대학)	

배전설비진단기술 | 10월 25일(금), 13:30~14:30

PS1-07	배전 피복전선 허용 전류 용량 산정에 관한 연구	123
	박성관, 정종만, 성재경(한전 전력연구원)	
PS1-08	배전용 가공전선 분기슬리브 접속부 시공특성 개선에 관한 연구	126
	성재경, 정종만, 김창환, 박성관(한전 전력연구원)	

기술기준 | 10월 25일(금), 13:30~14:30

PS1-09	전기부문 표준품셈 국내외 현황 조사 연구	129
	조임호, 조기훈, 박한민, 강경우, 홍호웅(대한전기협회)	
PS1-10	저항성분 누설전류 판단 기법의 유효성 분석	130
	주남규(주식회사 테스)	

- PS1-11 SLM 기술로 제작된 치과 가철성 의치 프레임워크의 적층 각도가 정확도에 미치는 영향 평가 131
 김윤호, 최성민(부산가톨릭대학교), 김영철(경북대학교), 송준부(원치과기공㈜), 홍민호(부산가톨릭대학교)

좌장 : 이기연 (한국전기안전공사 전기안전연구원)

- PS1-12 계통연계 시 변압기 절연에 따른 리튬이온 배터리 전기적 영향 고찰 135
 박상녕, 최용은, 오호석, 전승표, 성치원, 김재문(한국교통대학교)
- PS1-13 전기차 무선충전 설비의 절연상태 검출을 위한 고주파수 누설전류 측정기술 개발 137
 이기연, 임승택, 오찬혁, 전정재(한국전기안전공사 전기안전연구원), 유인호(전북대학교)
- PS1-14 고주파 전기설비에서의 인체 감전 특성에 관한 연구 139
 임승택, 오찬혁, 이기연(한국전기안전공사 전기안전연구원)
- PS1-15 태양광발전시스템의 이상(異常)상태 및 열화진단을 통한 최적화 141
 윤용호(광주대학교), 정준호(㈜에스엠전자)
- PS1-16 태양광발전 보호계전기의 계기용 변류기 현장 개선을 통한 안정성 확보와 계통신뢰도 향상 144
 박양권(한국전기안전공사)
- PS1-17 ICT기반 원격감시·제어 기술을 활용한 전기안전관리 개선방안 연구 147
 이도걸, 임성진(한국전기안전공사)
- PS1-18 일체형 태양광열(PVT) 시스템의 열교환 스케줄 제어방식에 따른 성능평가 150
 정준호, 소윤섭, 손수연(㈜에스엠전자), 윤용호(광주대학교)
- PS1-19 선형회귀를 활용한 ESS의 출력 변화에 따른 CMV 발생 특성 분석 153
 태동현, 우필성, 황민, 김영석, 송길목(한국전기안전공사 전기안전연구원)
- PS1-20 리튬이온 배터리 증분용량 분석법 및 도미넌트 주파수 분석을 이용한 절연열화 기준 설정 연구 156
 김문성, 최윤숙, 김형훈, 송승하, 이순형(동신대학교 전기전자공학과), 김경환, 양 경(에스지이엔지㈜), 강창원, 박제현(㈜피에스디테크놀러지스)
- PS1-21 시나리오별 전자기장 측정센서의 특성 158
 방수철, 윤용호(광주대학교), 정준호, 소윤섭(㈜에스엠전자)
- PS1-22 ESS의 시스템 레벨 평가기술에 대한 고찰 161
 황 민, 우필성, 모영규, 태동현, 김유나, 김영석(한국전기안전공사 전기안전연구원)
- PS1-23 부유식 전기설비 관련 국내외 규정 현황 163
 이호성, 이진식, 김정기, 홍성준, 김정환(한국전기안전공사 전기안전연구원)
- PS1-24 22.9kV 케이블 직선접속재의 고장 메커니즘 제시에 관한 연구 165
 김정기, 이진식, 이호성, 홍성준, 김정환, 방선배(한국전기안전공사 전기안전연구원)

PS1-25	고조파를 고려한 공동주택 비상발전기 용량 산정에 관한 연구	167
	김든찬, 방준호(전북대학교 IT응용시스템공학과), 권명희, 김민재, 김지원, 박소연(전북대학교 IT응용시스템공학과), 노명준(한국폴리텍대학)	
PS1-26	신재생 에너지 기반 ESS 안전성 평가용 실증 인프라 설계 및 구축	169
	모영규, 김유나, 태동현, 황민, 우필성, 김영석, 송길목(한국전기안전공사 전기안전연구원)	
PS1-27	위험구역 비접촉 측정 및 계측 실현을 위한 증강현실기반 전력 모니터링 시스템	172
	박명석(한국폴리텍대학 스마트전기과 교수), 김태호(한국폴리텍(화성캠퍼스)스마트전기과과 학생)	
PS1-28	고내구성 향상을 위한 영구자석 발전기의 코킹 토크 저감에 관한 연구	175
	김수용(한국전자기술연구원), 민준혁(한양대학교), 김 솔, 최정은, 정성인(광주대학교), 윤양운, 박유신(㈜지앤씨에너지)	
PS1-29	전기저장장치(ESS) 통합관리시스템 실시간 운영정보 기반 모니터링 기법 및 안전관리체계 구축에 대한 연구	177
	신건희, 표정재, 김성호, 김진석, 김대건, 권도현, 주연우(한국전기안전공사)	
PS1-30	신재생에너지 분산전원 위험성 평가에 따른 유지보수 방안에 관한 연구	179
	이명근, 유영천(한국전기산업연구원)	
PS1-31	DC 코로나-스트리머 연면방전의 전기유체역학 기반 멀티피직스 해석	181
	Batorshikh Khurbold, 이호영(창신대학교), 강현민, 한상보(경남대학교), 황돈하(한국전기연구원)	

좌장 : 박철민 (한국철도기술연구원)

전기철도		10월 25일(금), 13:30~14:30
PS1-32	제3궤조 전차선로 자동세척시스템 개발	183
	박철민, 이기원(한국철도기술연구원), 손상진(㈜명성RNP)	
PS1-33	DAQ를 이용한 공진형 컨버터 철도차량 SIV 시스템 정전용량 추정에 대한 연구	184
	성치원, 박상녕, 전승표, 오효석, 최용은, 김재문(국립한국교통대)	
PS1-34	철도 차량 이동성에 따른 전자기 과도해석 정확성 개선에 관한 연구	186
	이한상(세명대), 김형철(한국철도기술연구원)	
PS1-35	철도 계통 단락에 따른 반도체 변압기 시스템 적용 철도차량의 인터페이스 특성 분석	188
	김나영, 박영민, 정노건(한국산업기술시험원)	
PS1-36	신재생에너지 전기철도 급전계통 연계 사례연구	191
	원선묵(과학기술연합대학원대학교), 김형철(한국철도기술연구원)	
PS1-37	스마트 전철·전력 시스템 구축을 위한 미래 기술 분석 및 시사점	195
	박지호, 고정원, 전상휘(국립한밭대학교 철도전기시스템공학과, 국가철도공단), 최원석, 박 영(국립한밭대학교 철도전기시스템공학과)	
PS1-38	스마트 전철·전력 시공과 안전성 강화 기술	196
	이동구(㈜승림이앤씨)* 김태현(㈜우광이앤씨), 최태수, 강현일, 박 영(국립한밭대학교 철도전기시스템공학과)	

PS1-39	교류전기철도 계통 품질향상을 위한 AT급전 부하전력 제어 연구	197
	오효석, 최용은, 전승표, 성치원, 박상녕, 김재문(국립한국교통대학교)	
PS1-40	몽골철도 통합 열차운행관리 시스템 구축 사전 경제성타당성 검토	199
	노학래, 이태형(한국철도기술연구원), 이한수(한신회계법인)	
PS1-41	대형역사 가모델 기반의 에너지 소비 예측모델 개발	202
	신승권(한국철도기술연구원), 안승호, 송한술(주이에이엔테크놀로지), 최상열(인덕대학교)	
PS1-42	도시철도 전차선로 급전구분장치 절연수지제 오염에 대한 고찰	206
	박종학(한국교통대학교, 서울교통공사), 강정원(한국교통대학교)	
PS1-43	하수처리를 위한 MBR 공정에 응집제 주입제어를 통한 총인처리 개선에 관한 연구	208
	이형기, 박상준, 오승국, 신정훈(태영건설), 김종남(와이에스에프에스), 김재문(국립한국교통대학교)	

Poster _ 2 발표논문

장 소 : 3층 로비

좌장 : 임승택 (한국전기안전공사 전기안전연구원)

LVDC설비

10월 25일(금), 14:30~15:30

PS2-44	AC/DC Hybrid 변전시스템 구성에 관한 연구	213
	정인성, 정판검, 마서빈, 최성균, 장한나((재)녹색에너지연구원)	
PS2-45	LVDC 시스템에서 DC/DC 컨버터 병렬운전에 따른 단락고장 특성 분석 연구	217
	오찬혁, 이기연, 임승택(한국전기안전공사 전기안전연구원)	
PS2-46	미전화 지역의 안정적인 전원 공급을 위한 하이브리드 PCS 개발	219
	채상헌, 고병선, 차대석, 최정식(한국전자기술연구원)	
PS2-47	시스템 효율 개선을 위한 모듈형 EV 충전기 전력 분배 알고리즘	221
	고병선, 채상헌, 차대석, 최정식(한국전자기술연구원)	
PS2-48	DC 마이크로그리드 소방설비의 AC-DC 전환에 따른 효율성 연구	223
	박주호, 최효상, 박상용(조선대학교)	
PS2-49	풍력발전기의 관성을 활용한 전력망 주파수 안정화 방안 연구	226
	김지혜((재)녹색에너지연구원), 최효상(조선대)	
PS2-50	DC 배전용 양방향 플라이잉 커패시터 DC/DC 컨버터 연구	228
	배선호, 이재호, 류재섭(엘에스 일렉트릭)	
PS2-51	배터리 활성화를 위한 양방향 DC-DC 컨버터	230
	이 환, 이재호, 류재섭, 배채윤(LS Electric)	
PS2-52	스위칭 노이즈 저감을 위한 반도체 변압기의 초기충전 방법	232
	임정우, 이재호, 류재섭, 배채윤(엘에스 일렉트릭)	
PS2-53	전원공급용 전력변환장치의 경부하 전력 품질 향상을 위한 부하별 스위칭 기법	235
	고병선, 최세한울, 채상헌, 차대석, 최정식(한국전자기술연구원)	
PS2-54	MVDC 연계 고전압 컨버터의 단위 모듈 시험을 위한 2.4kV급 시험기 개발	237
	채상헌, 고병선, 차대석, 최정식(한국전자기술연구원)	

시공기술	10월 25일(금), 14:30~15:30
-------------	--------------------------------

PS2-55	전기건축분야 피뢰설비 표준시방서 개발에 관한 연구	239
	왕종용, 김명훈(한국전기산업연구원)	
PS2-56	전력용 변압기의 보호계전기 기술지원을 통한 오동작 방지로 전력설비 사고 제로화	242
	박양권(한국전기안전공사)	
PS2-57	원격지관리용 스마트에너지 제어관리시스템	247
	김종만(전남도립대), 김종실(㈜휴인텍)	
PS2-58	실시간 고장진단용 신재생에너지 지능형 관리제어시스템	249
	김종만, 김영민(전남도립대), 김종실(㈜휴인텍), 박성진(㈜로그인서광)	
PS2-59	키오스크를 활용한 에너지 모니터링 및 전기 제어 장치 개발	251
	김종만, 김영민(전남도립대학교), 박성진(㈜로그인서광)	

전기설비 AI · 융복합	10월 25일(금), 14:30~15:30
----------------------	--------------------------------

PS2-60	스마트 건설을 위한 실내 자율주행 이동로봇의 위치인식 방법 비교	254
	김미영(아산시의회), 김기현(㈜젯트), 최재훈, 김정주(호서대학교)	
PS2-61	태양광 발전설비 이격거리 규제 연구	259
	조동일, 남준혁, 조윤진, 문원식(송실대), 류기환(대한전기협회)	
PS2-62	수직형 태양광발전 도입에 따른 수용 용량 분석	261
	박성준, 남준혁, 조윤진, 조동일, 문원식(송실대)	
PS2-63	변압기 위험 전조 예측을 위한 온도 센서 데이터 기반 패턴 인공지능 학습 알고리즘에 관한 연구	263
	정 훈, 안준호(서울대학교 미래혁신연구원), 김윤태, 이상기(이미르소프트㈜)	
PS2-64	자가용 발전설비의 안전관리시스템 플랫폼 구축을 위한 연구	265
	박소연, 방준호, 김지원, 김든찬, 김민재(전북대학교 IT응용시스템공학과), 노명준(한국폴리텍대학교)	
PS2-65	IoT 기반 스마트 실시간 모니터링 및 원격 수차 제어 기술 연구	267
	이훈서*, 장서희, 강현일, 허승범, 박준영*, 박 영* (국립한밭대학교)*, (한국도로공사)**, (㈜씨앤씨에이드)***	

전기설비 AI · 융복합 | 10월 25일(금), 14:30~15:30

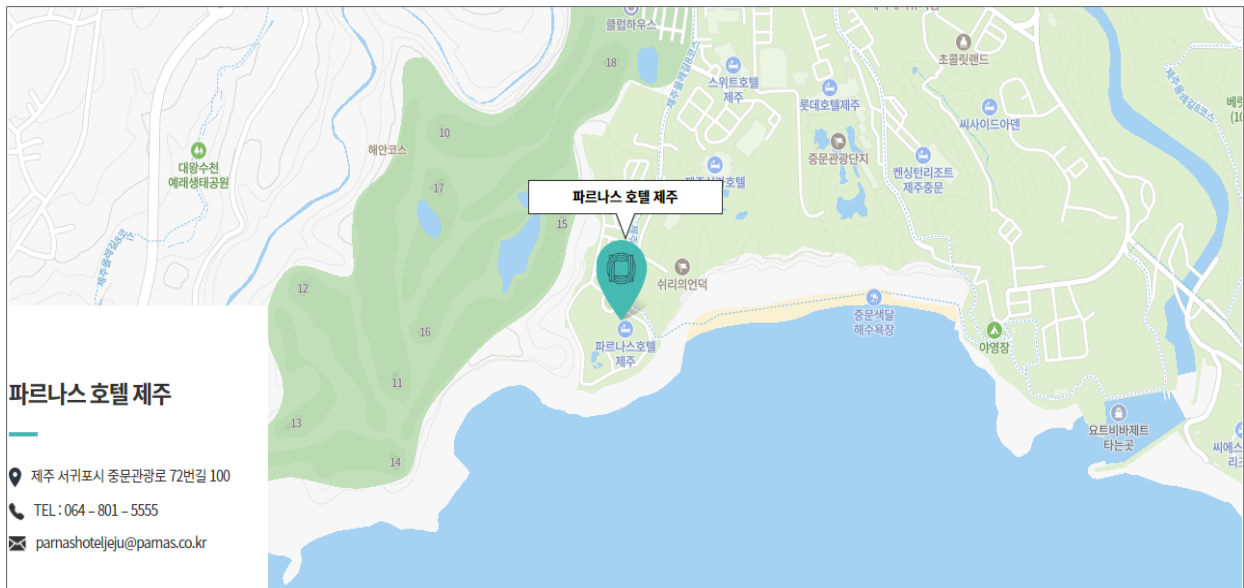
PS2-66	제조AI 분석을 위한 공작기계 스피들 모터 부하 측정시스템 개발	268
	장석훈, 황돈하(한국전기연구원), 문점생(㈜아이엠솔루션즈)	
PS2-67	딥러닝 기반 수·변전 설비 열진단 모델 개발	270
	김우영(전남대학교)	
PS2-68	초음파 카메라를 이용한 화학 공정 수·변전 설비의 초음파 진단 모델 개발	272
	김우영(전남대학교)	
PS2-69	고에너지밀도 · 장수명 Zn-MnO ₂ 전지 양극 극판 설계	274
	조현근, 이성은, 조현기, 박광용, 손경난(한국전력공사 전력연구원)	
PS2-70	고전압 안정성 확보 위한 슈퍼커패시터 최적화 설계 기술 개발	276
	윤여흥, 신제석, 이영희, 김수빈, 한영희, 박병준(한국전력 전력연구원)	
PS2-71	도시철도차량 전기식 출입문의 기계학습 기반 고장진단 연구	278
	김경식, 김진우, 박용현, 정태희, 최근웅, 김경석, 강정형, 김철수(한국교통대학교)	
PS2-72	분산E 활용 확대를 위한 AI 기반 상태감시 기술 및 예비전력 활용에 대한 고찰	281
	류기환*, 이준선*, 김현석, 김준택(대한전기협회), 박선준(한양대학교)	
PS2-73	하나의 인버터를 이용한 새로운 비상 전원 공급시스템에 관한 연구	283
	이동윤(한국폴리텍대학 인천캠퍼스 전기공학과)	
PS2-74	발전소 내 밀폐 유해 현장 근로자의 안전을 위한 웨어러블 색변화식 황화수소 센서	286
	권석훈, 이훈서, 박 영, 강현일(국립한밭대학교)	
PS2-75	반도체 변압기 개발 동향	289
	김진수, 이재호, 류재섭, 배채윤(엘에스일렉트릭)	
PS2-76	유도 유체 가열 부하 구동용 이중 모드 위상 시프트 ZVS PWM 제어 고주파 인버터에 관한 연구	291
	유익정(한국폴리텍대학 부산캠퍼스)	

전기설비 AI · 융복합 | 10월 25일(금), 14:30~15:30

PS2-77	전기 설비 온도 제어를 위한 딥러닝 모델에 관한 연구	294
	박해산, 임석우, 김하람, 김진태, 강정원(국립한국교통대학교)	
PS2-78	전기 장비 색상 측정을 위한 딥러닝 색상 인식 모델 개발	296
	김준오, 김종희, 김하람, 서지규, 강정원(국립한국교통대학교)	
PS2-79	그래핀 나노리본의 그래핀 나노플레이크 수송 기반 나노센서 시뮬레이션 연구	298
	이민규, 원찬희, 김하람, 정인수, 김철수, 강정원(국립한국교통대학교)	
PS2-80	ZnO로 표면이 코팅된 ESS용 양극재의 전기화학적 특성 연구	300
	배종일, 심창수, 배민성(국립부경대학교), 김홍동(우주텔레콤)	
PS2-81	일반용 전기설비의 사용전점검 효율성을 위한 온라인 점검 체계 연구	305
	이훈서, 박 영(국립한밭대학교)	
PS2-82	소용량 태양광 발전시스템의 설치 유형에 따른 관리 방안	307
	김홍옥(가치이엔지), 백종길(탄소중립센터), 이우석, 한상태, 구경완(호서대학교)	
PS2-83	석탄화력발전소 조기폐쇄 지역의 에너지 전환과 탄소중립 실현을 위한 방안 연구	309
	백종길(당진시탄소중립지원센터), 김홍옥, 이우석, 구경완(호서대학교)	
PS2-84	신재생에너지 보급 확산을 대비한 주민참여 발전의 전력계통 우선 연계(분산전원법 활용을 중심으로)	311
	이정남(당진시 탄소중립지원센터), 이우석, 구경완(호서대학교)	
PS2-85	외부 충격이 전기차 배터리 화재폭발에 미치는 영향	313
	한상태, 이우석, 구경완(호서대학교)	
PS2-86	스마트 자재창고 시스템 설계 및 구현에 관한 연구	315
	한상보(경남대학교), 정재훈((유)코아시스템), 오양환(경남ICT협회)	

파르나스 호텔 제주(서귀포시) 행사장 오시는 길

- 주소 : 제주 서귀포시 중문관광로 72번길 100
- <https://www.parnashoteljeju.com/ko/hotelintro/about.do>
- 대표번호 : 064-801-5555



대중교통 이용시



공항 리무진 600번 버스 안내

📍 제주공항 ↔ 파르나스 호텔 제주 정문

🕒 첫차 06:00 | 막차 22:40 | 배차간격 18~40분 | 삼영교통(064-713-7000) |

* 항공기 이착륙 시간 변경, 기상이변, 행사 관계 등으로 수송 수요에 변동이 생길 경우에는 증회 또는 운행 시간이 조정될 수 있습니다.



택시 이용 안내

약 50 KM (약 50분 소요)

제주공항 5번 게이트, 공항청사 맞은편 근처에 마련된 택시 대기 장소에서 탑승하시면 됩니다.

중형 택시와 일반택시의 요금은 모두 동일합니다.

단, 공항에서 호텔까지의 요금은 지도앱에서 미리 확인하고 출발하시기 바랍니다.

후원 및 협찬

= 2024 대한전기학회 전기설비부문회 = 추계학술대회 후원 및 협찬 업체

2024 대한전기학회 전기설비부문회 추계학술대회 후원 및 협찬하여 주셔서 감사합니다.

- 한국전기안전공사
- 한국전기공사협회
- 아산시의회
- 와이에스에프에스
- (주)진엔지니어링건축사사무소
- 화승전기
- 디엘이앤씨
- 태영건설
- HJ중공업
- 계룡건설산업
- 금호건설
- 지화기술단
- 영광기술단
- 베스텍파트너스
- 에디슨전기
- 젯트
- 청우디엔시
- 한국교통대학교
- 한국교통대학교 링크3.0 스마트철도ICC
- 한전 전력연구원
- 한국철도기술연구원
- 한국전기연구원
- 경북대학교 첨단정보통신융합산업기술원