

2015년도
춘계학술발표대회 논문집

Proceedings of the KSES 2015
Spring Annual Conference

2015년 03월 12일(목) ~ 13일(금)
김대중컨벤션센터



사단 한국태양에너지학회
법인 THE KOREAN SOLAR ENERGY SOCIETY

2015년도 한국태양에너지학회 춘계학술대회 진행 일정

● 일 시 : 2015년 03월 12일(목) 12:00 ~ 13일(금) 13:00

● 장 소 : 김대중컨벤션센터 2층 컨버런스홀 211호~214호

03월 12일(목) 12:00 ~ 18:00 학회등록
(현장등록 일반 10만원, 학생 8만원)

13:00 ~ 13:20 개회식

13:20 ~ 14:40 특별강연(Ⅰ,Ⅱ)

14:40 ~ 15:00 휴식

15:00 ~ 16:20 구두발표(GEO, BES, PVS), 특별세션

16:20 ~ 16:30 휴식

16:30 ~ 18:00 구두발표(WDE, RET, BPV), 특별세션

18:10 ~ 20:00 만찬(남문 방향 식당건물 2층 텔리하우스)

03월 13일(금) 09:30 ~ 13:00 학회등록
(현장등록 일반 10만원, 학생 8만원)

10:00 ~ 11:50 구두발표(STE, PVM, BEE, MAP)

11:50 ~ 12:00 휴식

12:00 ~ 12:30 특별강연(Ⅲ)

12:30 ~ 13:00 시상식 및 폐회식

● 포스터발표(LOBBY) 2015년 03월 12일(목) 13:00 ~ 13일(금) 12:00 (세션 Ⅰ,Ⅱ)

※ Topics

GEO : 지열에너지 및 기타
BES : 건물에너지
PVS : 태양광시스템
WDE : 풍력에너지
RET : 신재생에너지 변환

BPV : BIPV모듈 및 시스템
STE : 태양열에너지
PVM : 태양전지모듈
BEE : 건축환경 및 설비
MAP : 신재생에너지 자원지도

2015년도 한국태양에너지학회 춘계학술대회 세부 일정

● 1일차 : 2015년 03월 12일(목) 13:00 ~ 18:00

시 간	진행 일정				
12:00~18:00	접수 (2층 컨퍼런스홀 로비)				
13:00~13:20	개 회 식 (214호)				
13:20~14:40	특별강연 - Plenary I, II (214호)				
14:40~15:00	휴 식 시 간				
학술발표장소	211호	212호	213호	214호	Lobby
15:00~16:20	특별세션-Special PV검사장비 워샵 (좌장 : 배상순)	논문세션-GEO 지열에너지 (좌장 : 김정배)	논문세션-BES 건물에너지 (좌장 : 오민석)	논문세션-PVS PV시스템 (좌장 : 고석환)	포스터세션 (I) PVM, PVS, RET, WDE GEO (좌장 : 이길송, 이의준)
16:20~16:30	휴 식 시 간				
16:30~18:00	특별세션-Special PV검사장비 워샵 (좌장 : 배상순)	논문세션-WDE 풍력에너지 (좌장 : 김건훈)	논문세션-RET 신재생변환 (좌장 : 정영석)	논문세션-BPV BIPV (좌장 : 박지홍)	포스터세션 (I) PVM, PVS, RET, WDE GEO (좌장 : 이길송, 이의준)
18:10~20:00	만찬 (남문 방향 식당건물 2층 텔리하우스)				

● 2일차 : 2015년 03월 13일(금) 10:00 ~ 13:00

시 간	진행 일정				
09:30~13:00	접수 (2층 컨퍼런스홀 로비)				
학술발표장소	211호	212호	213호	214호	Lobby
10:00~11:45	논문세션-STE 태양열에너지 (좌장 : 허재혁)	논문세션-PVM PV모듈 (좌장 : 김준태)	논문세션-BEE 건축환경 (좌장 : 임재한)	논문세션-MAP 자원지도 (좌장 : 김현구)	포스터세션 (II) STE, BES, BEE, MAP (좌장 : 오민석, 이경호)
11:45~12:00	휴 식 시 간				
12:00~12:30	특별강연 III (214호)				
12:30~13:00	우수발표논문 시상식 및 폐회식 (214호)				

※ Topics

GEO : 지열에너지 및 기타
 BES : 건물에너지
 PVS : 태양광시스템
 WDE : 풍력에너지
 RET : 신재생에너지 변환

BPV : BIPV모듈 및 시스템
 STE : 태양열에너지
 PVM : 태양전지모듈
 BEE : 건축환경 및 설비
 MAP : 신재생에너지 자원지도

2015년도 한국태양에너지학회 춘계학술대회 학술대회 프로그램

■ 1일차 : 2015년 03월 12일(목) 13:00 ~ 18:00 컨퍼런스홀 211호 ~ 214호

● **개회식 및 초청강연(I , II) - 컨퍼런스홀 214호**

시간	발표순서	발표제목	저자
13:00~13:20		개회식 (사회 : 오민석 교수)	
13:20~14:10	Plenary- I	Renewable Energy and Future Development in Japan	Dr. NEMOTO 일본태양에너지학회(JSES)
14:10~14:40	Plenary- II	Status of Renewable Energy Policy and Action Direction	노상양 소장 에너지관리공단 신재생에너지센터
14:40~15:00		Break Time	

● **특별세션 - 컨퍼런스홀 211호**

특별세션 - PV검사장비 기술워크샵 (좌장 : 배상순상무, 맥사이언스)			
시간	발표순서	발표제목	발표자
15:00~15:10		개최 인사 (배상순상무, 맥사이언스)	
15:10~15:50	Special-01	태양광발전시스템 O&M 사업 및 기술	이현화소장(한빛디엔에스)
15:50~16:20	Special-02	모듈별 일사량 변조에 따른 스트링 I-V특성 분석법을 이용한 저출력 모듈 검출 모사 결과	한창운박사(KETI)
16:20~16:30		Break Time	
16:30~17:00	Special-03	태양광발전시스템 검사용 I-V Curve Tracer B/M 및 기술개발 동향	공용결부장(맥사이언스)
17:00~17:30	Special-04	야외 태양광발전시스템 이미지 검사 장비 B/B 및 기술 개발 동향	박정호차장(맥사이언스)
17:30~18:00		토의 및 기술 자문	

● **구두발표(GEO) - 컨퍼런스홀 212호**

구두발표(GEO) - 지열시스템 (좌장 : 김정배교수, 한국교통대학교)			
시간	발표순서	발표제목	발표자
15:00~15:20	GEO-IV-01	태양광열-지열 융합시스템 설계 해석 연구	이의준(한국에너지기술연구원)
15:20~15:35	GEO-IV-02	신·재생 에너지시스템에서 나노물질 코팅을 이용한 열전달 향상에 대한 연구	김남진(제주대학교)
15:35~15:50	GEO-O-01	연료전지-지열 융합시스템 설계 해석 연구	Andrew Putrayudha S, 강은철, 이의준(UST, KIER)
15:50~16:05	GEO-O-02	녹색식물 잎의 성장 특성에 대한 실험적 연구(1)	박상미, 김지형, 김하양, 조건영, 김정배(한국교통대학교)
16:05~16:20	GEO-O-03	물-공기식 태양열광 복합 모듈의 실험적 성능비교 연구	이광섭, Andrew Putrayudha S, 강은철, 이의준(UST, KIER)
16:20~16:30		Break Time	

● 구두발표(BES) – 컨퍼런스홀 213호

구두발표(BES) – 건물에너지 (좌장 : 오민석교수, 단국대학교)			
시간	발표순서	발표제목	발표자
15:00~15:20	BES-IV-01	건물에너지 절감 관련 연구 최신 동향	송두삼(성균관대학교)
15:20~15:35	BES-O-01	시뮬레이션을 이용한 수평 블라인드의 약식 SHGC 계산법 개발	최원기, 신현철, 엄재용 (비이엘테크놀로지)
15:35~15:50	BES-O-02	지능형 차양시스템의 효율적 제어를 통한 인공조명 에너지 절감기술 개발	황태연(조선대학교)
15:50~16:05	BES-O-03	표준공동주택모델 정의방법에 관한 연구	서동현(충북대학교)
16:05~16:20	BES-O-04	심부지열공을 이용한 SCW형 지열시스템의 성능 실험	조정흙, 김형찬, 남유진 (부산대학교, 한국지질자원연구원)
16:20~16:30	Break Time		

● 구두발표(PVS) – 컨퍼런스홀 214호

구두발표(PVS) – PV시스템 (좌장 : 고석환박사, 한국에너지기술연구원)			
시간	발표순서	발표제목	발표자
15:00~15:20	PVS-IV-01	PV유지관리시 발전 효율 하락 요소들과 해결방법	유권종(한국태양광발전기술평가원)
15:20~15:35	PVS-IV-02	에콰도르 갈라파고스 태양광 시스템 발전량 및 경제성 분석	강성원(비제이파워)
15:35~15:50	PVS-O-01	태양광발전시스템용 상태진단 평가시스템 개발	정종윤, 김병기, 박수영, Semenyuk Zakhar, 태동현, 노대석 (한국기술교육대학교)
15:50~16:05	PVS-O-02	태양광 연계형 ESS 및 UPS 하이브리드 시스템 설계	조영민, 최주엽, 최익, 이영권, 조상윤 (광운대학교, 금비전자)
16:05~16:20	PVS-O-03	태양광모듈의 성능향상을 위한 상태진단 알고리즘 개발	최성식, 김기영, 박재범, 왕종용, 노대석(한국기술교육대학교)
16:20~16:30	Break Time		

● 구두발표(WDE) – 컨퍼런스홀 212호

구두발표(WDE) – 풍력시스템 – (좌장 : 김건훈박사, 한국에너지기술연구원)			
시간	발표순서	발표제목	발표자
16:30~16:50	WDE-IV-01	3MW 해상풍력발전기 시공사례 소개	이기윤(두산중공업)
16:50~17:05	WDE-O-01	소형 풍력발전기 펄링에 관한 연구	진영호, 김건훈, 최두순 (금풍에너지, KIER, 한국교통대)
17:05~17:20	WDE-O-02	풍력발전기 유지보수 장비 개발	부정환, 양형찬(케이렘)
17:20~17:45	WDE-O-03	국제 표준 기반 소형 풍력발전시스템의 출력곡선 및 AEP의 불확도 분석	김건훈, 이진재, 김선용, 진영호 (KIER, 금풍에너지)

● 구두발표(RET) - 컨퍼런스홀 213호

구두발표(RET) - 신재생에너지변환 - (좌장 : 정영석박사, 한국에너지기술연구원)			
시간	발표순서	발표제목	발표자
16:30~16:50	RET-IV-01	DC-DC 컨버터에 의한 고분자 전해질막 연료전지 출력특성 해석	이상철(대구경북과학기술원)
16:50~17:05	RET-O-01	가정용형 태양광발전시스템용 스마트 ESS개발	강병복, 차인수, 김형철, 정경환, 박종복, 하민호, 현정우 (루젠, 동신대학교)
17:05~17:20	RET-O-02	EN50530 기준을 이용한 동적 상태에서의 MPPT 알고리즘에 관한 연구	이귀한, 고석환, 정영석, 황혜미, 차한주(KIER, 충남대)
17:20~17:45	RET-O-03	PSIM 시뮬레이션을 통한 리튬-이온 전지 모델 검증 및 분석	구본하, 조영민, 최주엽, 정승기, 송승호(광운대학교)

● 구두발표(BPV) - 컨퍼런스홀 214호

구두발표(BPV) - BIPV (좌장 : 박지홍박사, 렉스코)			
시간	발표순서	발표제목	발표자
16:30~16:50	BPV-IV-01	건물 일체형 태양광시스템의 설계 및 시공	이길송(솔라테크)
16:50~17:05	BPV-IV-02	결정질실리콘 태양전지모듈의 달팽이 흔적 사례 분석 및 O&M 평가	김경수(한국에너지기술연구원)
17:05~17:20	BPV-O-01	용액 주입 공정을 이용한 염료감응 태양전지의 봉지 기술 개발	안정혁, 양계용, 엄재용, 박노호 (이건창호)
17:20~17:45	BPV-O-02	차양형 BIPV가 적용된 사무소 건물의 외피 최적 설계에 관한 연구	박세현, 강준구, 김진희, 김준태 (공주대학교)
17:45~18:00	BPV-O-03	DSSC BIPV 창호의 발전성능 평가 연구	이효문, 이도형, 윤종호, 신우철 (한밭대학교, 대전대학교)

● 포스터발표(I) – 컨퍼런스홀 LOBBY

포스터발표(I) - (좌장 : 이길송전무 쏠라테크, 이의준박사 한국에너지기술연구원)			
시간	발표순서	발표제목	발표자
15:00~18:00	PVM-P-01	열화시험평가에 의한 태양광모듈의 출력량 예측	박명진, 남우준, 문진철, 권순일, 우성민(충북테크노파크)
	PVM-P-02	모듈 내 back sheet 여백에 따른 태양전지 광 생성 전류 변화 모델 개발	정태희, 고석환, 주영철, 강기환(한국에너지기술연구원)
	PVM-P-03	결정질 실리콘 태양전지를 위한 PA-ALD Al_2O_3 막의 신뢰성 연구	신경철, 강민구, 이정인, 송희은, 김동환(KIER, 고려대학교)
	PVM-P-04	선증착 단계에서 에미터 최적화를 통한 전기적 특성 향상 연구	이희준, 박석기, 최정진, 정명상, 강기환, 강민구, 이정인, 송희은(한국에너지기술연구원)
	PVM-P-05	건물일체형 태양전지 지붕재의 성능평가방법 개발	김현아, 최정진, 이송원(건설생활환경시험연구원)
	PVM-P-06	분자빔 플렉스 변화에 따른 $Cu(In,Ga)Se_2$ 박막 제조	박영민, 공성호, 김은도(경북대학교, 알파플러스)
	PVM-P-07	태양전지모듈의 설치각도별 일사량 변화에 대한 연구	안재현, 민용기, 고재우, 임종록, 장동식, 강기환, 안형근(건국대학교, KIER)
	PVM-P-08	전 · 후면 paste 및 ARC에 따른 박형 태양전지 bowing 현상 연구	임종록, 민용기, 고재우, 안재현, 장동식, 강기환, 안형근(건국대학교, KIER)
	PVM-P-09	Curing 온도에 따른 EVA의 광학적 특성이 결정질 실리콘 태양전지의 광 손실에 미치는 영향	장한솔, 정태희, 주영철, 강기환, 김동환(KIER, 고려대학교)
	PVM-P-10	실험에 의한 CIGS BIPV 모듈의 특성 분석	김하련, 김진희, 유지숙, 김준태(공주대학교)
	PVM-P-11	ANSYS를 이용한 태양전지모듈 구성부재의 온도분포 분석	박영은, 정태희, 고석환, 김준태, 강기환(KIER, 공주대)
	PVM-P-12	PV모듈의 EVA와 Backsheet의 접착이 기계강도에 미치는 영향	최주호, 정태희, 주영철, 장효식, 강기환(KIER, 충남대)
	PVS-P-01	태양광발전시스템 설치단가 절감을 위한 구조물 경량화 기술 개발	신성주, 박동철, 지명국(쏠라이앤에스)
	PVS-P-02	태양광발전시스템과 태양열 급탕 시스템에 대한 경제적 측면에서의 의사결정 방안	황혜미, 박종배, 소정훈, 정영석, 고석환(KIER, 건국대)
	RET-P-01	태양광발전 연계형 에너지저장장치 최적 운영 전략 및 알고리즘에 관한 연구	신준현, 김옥원, 김진오, 김동민, 배인수(한양대학교, 동신대학교, 강원대학교)

● 포스터발표(I) – 컨퍼런스홀 LOBBY (계속)

포스터발표(I) - (좌장 : 이길송전무 쏘라테크, 이의준박사 한국에너지기술연구원)			
시간	발표순서	발표제목	발표자
15:00~18:00	RET-P-02	태양광발전 연계 운영을 위한 에너지저장장치 도입에 따른 전력 시장 분석에 관한 연구	신준현, 신제석, 김진오, 곽형근, 김성열(한양대학교, 전력거래소, 계명대학교)
	WDE-P-01	해상 풍력발전기 특성을 고려한 비상운전지원 스마트로더 개발	이진재, 김성완, 김홍우, 경남호(한국에너지기술연구원)
	GEO-P-01	잠축열재를 적용한 태양열시스템의 온실 실증시험	전종길, 백이, 김형권(농촌진흥청 국립원예특작과학원)
	GEO-P-02	온도차 에너지를 이용한 냉방시스템 적용 사례 연구	김진욱, 류연수, 박미란, 김한규, 고수성(한국농어촌공사, 농어촌연구원)
	GEO-P-03	지열히트펌프를 사용하는 유리온실 육묘장의 전기에너지 사용량 분석	류연수, 박미란, 김진욱, 고수성, 백성권, 조덕규(한국농어촌공사 농어촌연구원, 한진디엔비)
	GEO-P-04	화력발전소 온배수를 이용한 온실 난방 설계 시뮬레이션과 실제 가동에 따른 전력량 비교	박미란, 류연수, 김진욱, 김한규, 고수성(한국농어촌공사 농어촌연구원)
	GEO-P-05	열발전소자 이용 에너지변환 응용 연구	양영준, 왕호(경남과학기술대학교)

■ 2일차 : 2015년 03월 13일(금) 10:00 ~ 13:00 컨퍼런스홀 211호 ~ 214호

● 구두발표(STE) – 컨퍼런스홀 211호

구두발표(STE) – 태양열 (좌장 : 허재혁박사, 한국에너지기술연구원)			
시간	발표순서	발표제목	발표자
10:00~10:30	STE-IV-01	태양열 등 에너지시스템 분석의 간단화를 위한 기법 연구 사례	이경호(한국에너지기술연구원)
10:30~10:45	STE-O-01	가열공기 유입에 따른 복합형 태양열 가열기 온수제조 성능 변화에 관한 연구	최휘웅, 박수봉, 윤정인, 손창효, 최광환(부경대학교)
10:45~11:00	STE-O-02	증폭 시스템을 이용한 Rijke 튜브의 열음향파 특성에 대한 실험적 연구	김영훈, 박성식, 김우중, 김남진(제주대학교)
11:00~11:15	STE-O-03	액티브 솔라하우스의 에너지 성능 평가에 관한 연구	이왕제, 백남춘, 이경호(한국에너지기술연구원)
11:15~11:30	STE-O-04	발열유리의 결로방지 성능 분석을 통한 최적창호 구성 연구	이도형, 윤종호, 김승철(한밭대학교)
11:30~11:45	STE-O-05	그린리모델링 시범사업 적용 사례 및 에너지절감기법에 대한 연구(1)-업무 시설을 대상으로	천정길, 윤대원, 서선헌, 손원득, 이건호(센솔루션)
11:45~12:00	Break Time		

● 구두발표(PVM) – 컨퍼런스홀 212호

구두발표(PVM) – PV모듈 (좌장 : 김준태교수, 공주대학교)			
시간	발표순서	발표제목	발표자
10:00~10:30	PVM-IV-01	고일사 조건에서의 태양전지모듈의 가속 시험	김경수(한국에너지기술연구원)
10:30~10:45	PVM-O-01	태양전지모듈의 온도싸이클(200) 실험 실패 사례 분석	조성배, 김현준, 유정재, 박지홍(렉스코)
10:45~11:00	PVM-O-02	BIPV적용을 위한 양면형 모듈의 설계 및 특성분석 연구	강준구, 김진희, 김준태(공주대학교)
11:00~11:15	PVM-O-03	태양전지모듈의 후면 Glass/Back sheet에 따른 PID Recovery 특성	이은석, 정태희, 고석환, 강기환, 장효식(KIER, 충남대)
11:15~11:30	PVM-O-04	PV리본으로부터 유가금속 회수 및 재활용 기술 개발	이진석, 이우진, 정우철, 왕제필(KIER, 부경대)
11:30~11:45	PVM-O-05	결정질 페 태양광모듈에서 은의 전기화학적 회수	이준규, 이진석, 안영수, 강기환, 조철희(KIER, 충남대학교)
11:45~12:00	Break Time		

● 구두발표(BEE) - 컨퍼런스홀 213호

구두발표(BEE) - 건축환경 및 설비 (좌장 : 임재한교수, 이화여자대학교)			
시간	발표순서	발표제목	발표자
10:00~10:30	BEE-IV-01	도시와 건축에서의 기후변화 대응 잠재력	오병철(국제기후환경센터)
10:30~10:45	BEE-O-01	공동주택에서 가전기기 소비전력량 추정을 위한 조 건부 수요 분석법	진혜선, 김성임, 최보혜, 임재한, 송승영(이화여자대학교)
10:45~11:00	BEE-O-02	EnergyPlus 이용 VRF시스템 모델링 정밀 분석을 위한 Excel기반 Interface개발(Input Process를 중심으로)	서병모, 현인탁, 이광호 (한밭대학교)
11:00~11:15	BEE-O-03	태양광열(PVT) 시스템의 실내 성능 실험에 관한 연구	정용대, 김상열, 이영모, 남유진 (부산대, 세화에너지산업)
11:15~11:30	BEE-O-04	공기식 BIPVT 컬렉터를 연계한 폐열회수 환기 시스템의 실험성능 분석	안종권, 김진희, 김상명, 김준태 (공주대학교)
11:30~11:45	BEE-O-05	외부 온열 쾌적감 지표로서 SET*와 PET의 비교	최연희, 송두삼(성균관대학교)
11:45~12:00	Break Time		

● 구두발표(MAP) - 컨퍼런스홀 214호

구두발표(MAP) - 자원지도 (좌장 : 김현구박사, 한국에너지기술연구원)			
시간	발표순서	발표제목	발표자
10:00~10:20	MAP-O-01	위성영상 자료를 활용한 태양에너지 자원지도 제작 기술 연구	최원석, 송아람, 김용일 (서울대학교)
10:20~10:40	MAP-O-02	NWP를 이용한 태양광 예측에 관한 연구	김동혁, 이화운(부산대학교)
10:40~11:00	MAP-O-03	해양에너지 잠재량 산정기법 및 자원지도 개발	조철희, 황수진, 구찬희, 이강희 (인하대학교)
11:00~11:20	MAP-O-04	전문가 설문에 의한 신재생에너지 자원지도 수요조사	김현구, 강용혁, 윤창열, 고유나, 이선영, 이상화 (한국에너지기술연구원)
11:20~11:40	MAP-O-05	국내 태양광자원 측정자료의 품질 평가에 관한 연구	윤창열, 강용혁, 김현구, 조덕기, 김용일(한국에너지기술연구원, 서울대학교)
11:40~12:00	Break Time		

● 포스터발표(Ⅱ) - 컨퍼런스홀 LOBBY

포스터발표(Ⅱ) - (좌장 : 이경호박사 한국에너지기술연구원, 오민석교수 단국대학교)			
시간	발표순서	발표제목	발표자
10:00~12:00	STE-P-01	공기에열기 사용에 따른 자동차용 난방장치의 성능 변화에 관한 실험적 연구	전병용, 고광수, 박윤철 (제주대학교)
	STE-P-02	온실의 폐열회수 및 난방용 히트펌프 시스템의 성능 평가에 관한 연구	조기현, 고광수, 박윤철 (제주대학교)
	STE-P-03	고온열에너지와 부작분자의 관계 연구	양영준 (경남과학기술대학교)
	STE-P-04	자동차용 난방장치의 공기열원 및 수열원 이용방식에 따른 성능특성 비교	송뢰, 고광수, 박윤철 (제주대학교)
	STE-P-05	CeO ₂ /ZrO ₂ foam device를 이용한 고온 태양열 열화학 사이클의 수소 생산	김동연, 신정현, 이진규, 서태범 (인하대학교)
	STE-P-06	복합형 태양열 가열기 내 상하 공기 유동 면적을 갖는 핀의 경사각 및 면적비에 따른 전열성능 관련 수치해석적 연구	최휘웅, 윤정인, 손창효, 최광환 (부경대학교)
	STE-P-07	태양열 제습냉방 시스템 제습탑 하단부 구조에 따른 압력강하 및 공기 유동 특성 평가	최휘웅, 박수봉, 손창효, 윤정인, 최광환(부경대학교)
	STE-P-08	복합형 태양열 가열기 내 삼각 핀 높이 및 경사각에 따른 열전달 및 압력강하 성능 평가 시뮬레이션	최휘웅, 손창효, 윤정인, 최광환 (부경대학교)
	STE-P-09	Tapping Mode AFM을 이용한 TiO ₂ /Nafion 합성 이온 교환막의 수화현상 연구	권오성, 크리양삭 케팡, 상가라주 산무감 (계명대학교, 대구경북과학기술원)
	STE-P-10	저에너지주택의 태양열 급탕 시스템 적용성 평가	한승현, 이왕제, 신우철 (대전대, 한국에너지기술연구원)
	BES-P-01	창호 시뮬레이션 평가기준에 따른 열성능 비교	강혜숙, 장향인, 유동철, 최창호 (광운대학교, 미래환경플랜)
	BES-P-02	태양굴뚝을 활용한 실내열환경 개선을 위한 연구	오주홍, 장향인, 서승직 (인하대학교)
	BES-P-03	공동주택의 높이, 형태 및 단열재 두께에 따른 내·외 단열 적용 상세설계안 비교 분석	서혜수, 최종문, 정근형, 고종철, 이종인, 김가희(포스코건설 R&D센터)
	BES-P-04	그린리모델링 시범사업 적용 사례 및 에너지절감기법에 대한 연구(2)_공장건축물을 대상으로	서선혜, 천정길, 윤대원, 손원득, 이건호(센솔루션)
	BES-P-05	진공단열패널이 적용된 벽체의 단열성능에 관한 연구	전완표, 권경진, 김진희, 김준태 (공주대학교)
	BEE-P-01	WET-Dry Cooler를 적용한 프리쿨링 시스템의 성능 분석	윤정인, 손창효, 김희민, 최광환, 김영복, 김영민(부경대학교)

● 포스터발표(Ⅱ) - 컨퍼런스홀 LOBBY (계속)

포스터발표(Ⅱ) - (좌장 : 이경호박사 한국에너지기술연구원, 오민석교수 단국대학교)			
시간	발표순서	발표제목	발표자
10:00~12:00	BEE-P-02	Advanced OTEC 사이클의 효율분석 Efficiency Analysis of Advanced OTEC Cycle	윤정인, 손창효, 설성훈, 손창민, 이호생, 김현주(부경대학교, 선박해양플랜트연구소)
	BEE-P-03	복합형 태양열 가열기를 이용한 공기-물 동시 가열시 축열 성능 및 일일 운전 특성에 관한 연구	Fatkur Rokhman, 최휘웅, 윤정인, 손창효, 최광환 (부경대학교)
	BEE-P-04	DSC창호의 색상별 실내환경 및 에너지 획득 기초 연구	이기원, 이응직 (세명대학교)
	MAP-P-01	신재생에너지 자원지도의 인지도 및 활용도 설문조사	김현구, 강용혁, 윤창열, 고유나 (한국에너지기술연구원, 가톨릭상지대학교)

● 초청강연(Ⅲ) 및 폐회식 - 컨퍼런스홀 214호

시간	발표형태	발표제목	저자
12:00~12:30	초청강연(Ⅲ) 및 폐회식 (사회 : 오민석 교수)		
13:20~14:10	Plenary-Ⅲ	신재생에너지 자원지도 맵북 2판	강용혁 박사 한국에너지기술연구원
12:30~12:50	우수발표논문 시상식		
12:50~13:00	폐 회 식		

환영사

2015년도 한국태양에너지학회 춘계학술대회를 개최하면서

2015년도 한국태양에너지학회 춘계학술대회는 빛고을 광주의 김대중 컨벤션센터에서 개최하였습니다.

대한민국의 Solar City 시작이며, 에너지 분야의 “미국 실리콘 벨리”를 추월하고자하는 한전의 에너지밸리 사업의 참여 지자체로써 광주시 남구에 한국전기연구원 분원과 한국에너지연구원 분원이 들어서게 될 광주, 40MW의 연료전지, 6.82MW의 태양광등의 신재생에너지복합단지조성, 창조경제센터에는 현대자동차의 참여로 수소연료전지 자동차를 주력 사업으로 하는 에너지도시 메카라 할 수 있습니다.

이번 SWEET(Solar, Wind, &Earth Energy Trade Fair)2015와 더불어서 개최되는 2014년도 춘계학술대회에 회원여러분의 모두의 참여를 환영합니다.

이번 춘계학술학회는 첫알인 3월 12일부터 태양광을 비롯한 여러 신재생에너지 10개 분야의 Topic을 가지고 최신 연구결과들을 2편의 초청강연으로는 일본 태양에너지학회(JSES)의Dr. NEMOTO의 “Renewable Energy and Future Development in Japan”와 에너지관리공단 신재생에너지센터 노상양 소장의 “Status of Renewable Energy Policy and Action Direction”을 발표하며 특별세션은 “PV검사장비 기술웍샵”으로 4편을발표 하며 둘째날 마무리 초청강연은 한국에너지기술연구원의 강용혁 박사가 “신재생에너지 자원지도 맵북 2편”을 발표하면서 이틀간 51편의 구두와 42편의 포스터 형태로 발표됩니다.

본 학술대회를 통하여 현재 우리나라를 비롯한 여러 나라에서 진행되는 신재생에너지분야의 최신 동향 및 경향을 살펴 볼 수 있는 중요한 기회가 드리는 것이며 관련분야의 협력의 장을 도출할 수 있는 중요한 계기가 될 것입니다.

본 대회를 위해서 지원과 협조를 아끼지 않으신 김대중컨벤션센터의 2015 SWEET 사업팀, GS건설, LG전자, 고려특수선재, 쏠라이엔에스(주), (주)탐선, 쏠라테크(주), 헥시파워시스템(주), (주)엘스콤, (주)맥사이언스 등 관계기관과 기업에 감사드리며, 대회준비에 애써주신 조직위원, 프로그램위원여러분, 학회이사 여러분들의 헌신적인 참여에 깊은 감사를 드립니다.

2015년 3월 12일

2015년 사단법인 한국태양에너지학회 춘계학술대회

조직위원장 차 인 수



인 시 말

여러분 반갑습니다.

‘빛 고을’ 광주에서 작년에 성공리에 행사를 치룬데 이어, 오늘 2015년도 한국태양에너지학회 춘계학술대회를 맞이하였습니다. 본 한국태양에너지학회는 벌써 40여년이 다 되어가는 오랜 전통을 가진 학회인 것은 익히 잘 알려져 있습니다. 그 동안 한국태양에너지학회가 많은 관심을 가져왔던 에너지와 관련된 학술활동연구 영역은 누구보다 잘 알고 있습니다.

작금에는 ‘에너지 위기, 지구환경 보존’이라는 큰 문제의 틀에서, 오늘 참석하신 모든 연구자 및 관련 종사자가 이러한 문제에 능동적으로 대처하기 위하여 지금까지 수행해 오신 것보다도 훨씬 더 진지하게 연구하고 성과를 내려고 하고 있습니다. 아마 이러한 큰 움직임 속에서 보면, 오늘 참석하신 여러 연구자들의 노력이 한층 더 높이 평가되어야 하고, 또 관심을 가져야만 한다고 생각합니다.

오늘 발표될 100여 편에 가까운 특별강연 및 발표논문의 주제 등을 보면, 정말로 유익한 연구관련 정보들이 많이 담긴, 돈을 주고 들어야 할 정도로 수준 높은 학술 발표장이 될 것으로 확신합니다. 2015년도 춘계학술대회가 그간에 에너지와 관련된 유익한 연구를 하시느라고 고생이 많으셨고, 오늘 귀중한 결과를 발표하셔서 여러 연구자들과 유익한 정보를 공유할 수 있는 뜻 깊은 ‘기술인들의 잔치’가 되었으면 하는 바램입니다.

여러분도 아시겠지만, 한국태양에너지학회가 ISES(International Solar Energy Society)와 공동주관으로 금년 11월에 WSC(World Solar Congress)국제학술대회가 한국에서 개최됩니다. 개최되는 2015년 WSC국제학술대회를 통하여 한국태양에너지학회의 위상뿐만 아니라 한국의 에너지관련 연구 수준을 세계적으로 알릴 수 있는 좋은 기회인만큼, 우리 모두가 혼신의 힘을 실어서 성공리에 마칠 수 있기를 다시 한 번 더 간곡히 당부드리는 바입니다.

끝으로, 오늘의 학술대회가 학·연·산이 같은 목적으로 한 방향으로 매진하여 더욱 발전하는 큰 모멘텀이 되기를 바라면서, 2015년도 춘계학술대회가 성대하게 치러지도록 정말로 수고를 많이 해주신 학술대회공동준비위원장이신 한국태양에너지기술평가원 강기환박사님과 동신대학교 차인수 교수님의 노고에 학회 일동의 대표해서 감사의 말씀을 드립니다.

환절기에 건강 잘 챙기시고, 또 학회가 끝날 때까지 부경대학교의 발전하는 모습도 기억에 많이 담아주시고 편안하게 돌아가셔서 주말 잘 보내시기 바랍니다.

감사합니다.

2015년 3월 12일

(사)한국태양에너지학회 학회장 최 광 환 드림