

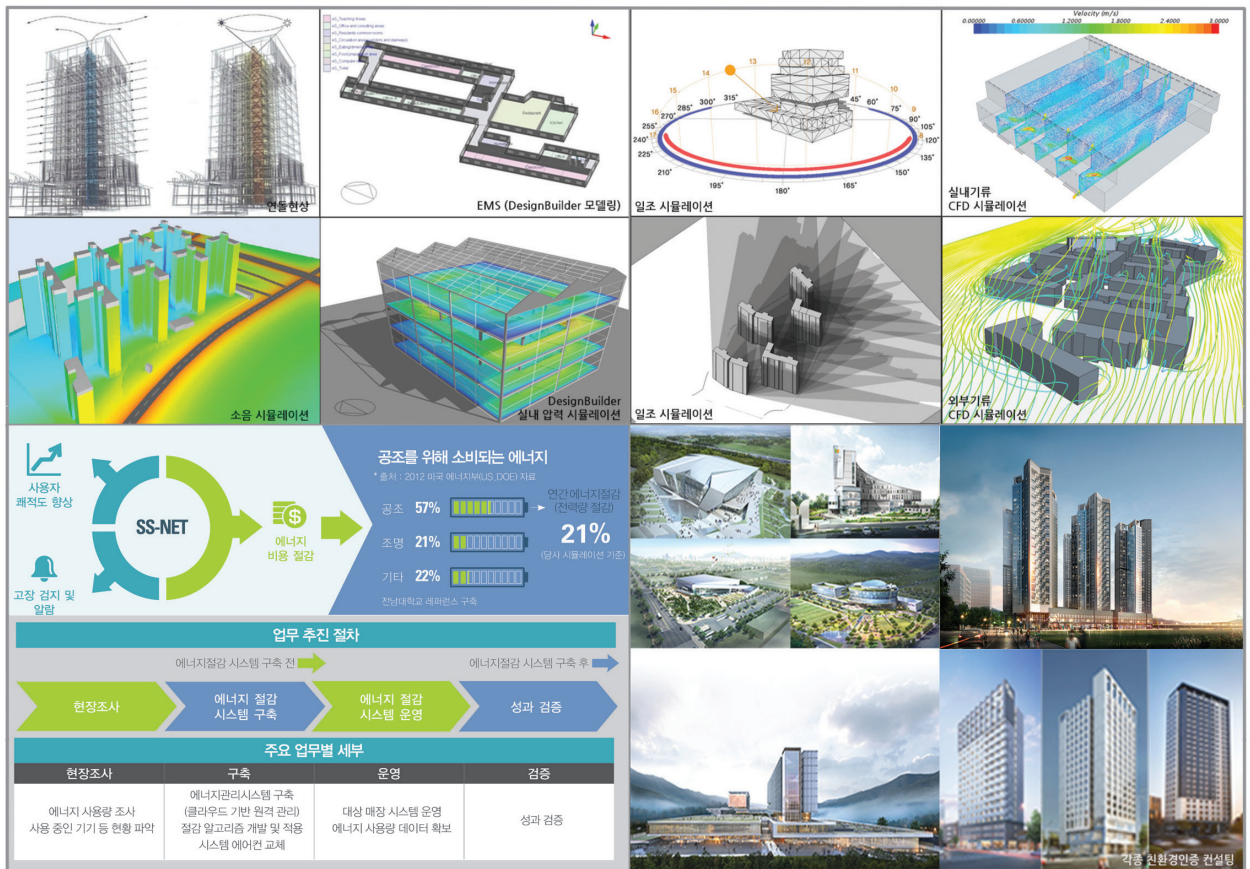
한국태양에너지학회
창립 40주년 기념대회 및
학술발표대회

2017.10.19(목) 서울, 더케이호텔 애비뉴관

The 40th
Anniversary and
Autumn Annual Conference
of The Korean Solar
Energy Society



한국태양에너지학회
THE KOREAN SOLAR ENERGY SOCIETY



SAVING ENERGY



“건축물에 특화된 클라우드 EMS 솔루션”

“최고의 EnergyPlus 모델러인 디자인빌더 국내 총판”

“국내 최초 연동저감알고리즘 구현”

“최고의 에너지분야 전문성을 가진 친환경인증컨설팅”

ECODA

주식회사 에코다

EMS / 연동 / 건축 환경 분석 시뮬레이션
ESCO / 그린리모델링 / 각종 친환경인증 컨설팅



DesignBuilder 디자인빌더 교육 / 판매

(05718) 서울특별시 송파구 중대로 113 대한전기협회 12층 / T. 02 6959 5332 / www.ecoda.kr

한국태양에너지학회 창립 40주년 기념대회 및 학술발표대회

2017.10.19(목) 서울, 더케이호텔 애비뉴관

The 40th
Anniversary and
Autumn Annual Conference
of The Korean Solar
Energy Society



한국태양에너지학회
THE KOREAN SOLAR ENERGY SOCIETY

The 40th Anniversary and Autumn Annual Conference of The Korean Solar Energy Society

▶ 진행 일정

- 일 시 : 2017년 10월 19일(목)
- 장 소 : 서울, 더케이호텔 애비뉴관

학술대회					
등록	10:00-17:00	안내 및 등록			
학술발표	10:00-11:20	A-태양열에너지	B-건물에너지 1	C-건축환경 및 설비	P-포스터세션
개회식 및 특별강연	11:20-12:00	- 개회식 - 특별강연 I : Solar Energy Utilization in Japanese Housing Industry (Isamu Ohta, 일본태양에너지학회 / Misawa Homes 연구소장)			
	12:00-13:00	점심			
Plenary session I	13:00-13:40	- 특별강연 II : Towards net-zero energy building : Lessons learned from the Joint IEA SHC Task 40 EBC Annex 52 (Josef Ayoub, 캐나다 연방에너지연구원)			
학술발표	13:40-15:00	D-태양광에너지	B-건물에너지 2	E-기상데이터	P-포스터세션 (계속)
	15:00-15:20	Coffee Break			
Plenary session II	15:20-16:00	- 특별강연 III : Developments in BIPV-From IEA PVPS Task 7 to Task 15 (Tjerk Reijenga, BEAR-iD 네덜란드 건축가)			
학술발표	16:00-17:20	F-특별세션 진천 친환경 에너지타운에서의 태양열 시스템 열수지	G-특별세션 제로에너지빌딩 융복합 패키지화 및 보급 활성화 방안	H-풍력에너지	P-포스터세션 (계속)
한국태양에너지학회 창립40주년 기념대회					
창립40주년 기념대회	17:20-20:15	내빈소개 및 기념사			
		축 사			
		창립40주년 특별 회고 좌담회			
		만찬 및 행사 공연 및 경품추첨			
		폐 회			

▶ 세부 일정

시 간	10월 19일 목요일
10:00~17:00	안내 및 등록 Desk [더케이호텔 양재 예비누관 2층]
11:20~12:00	개회식 (사회 : 최경석(건기원)) 특별강연 I Solar Energy Utilization in Japanese Housing Industry (Isamu Ohta, 일본태양에너지학회 / Misawa Homes 연구소장)
12:00~13:00	점심 [더케이호텔 포시즌 연회장]
13:00~13:40	특별강연 II [금강A] (사회 : 김의종(인하대)) Towards net-zero energy building : Lessons learned from the Joint IEA SHC Task 40 EBC Annex 52 (Josef Ayoub, 캐나다 연방에너지연구원)
15:00~15:20	Coffee Break
15:20~16:00	특별강연 III [금강A] (사회 : 김의종(인하대)) Developments in BIPV-From IEA PVPS Task 7 to Task 15 (Tjerk Reijenga, BEAR-iD 네덜란드 건축가)
한국태양에너지학회 창립40주년 기념대회 (17:20 - 20:15 더케이호텔 서울 금강 A홀)	
17:20~20:15	내빈소개 및 기념사
	축사
	만찬 및 행사
	폐회

시간 / 장소	[금강B]	[동강B]	[동강D]	[3층 로비]
10:00~11:20	A-태양열에너지 좌장 : 이경호(KIER)	B-건물에너지 1 좌장 : 김병수(BEMS)	C-건축설비 좌장 : 박경순(동의대)	포스터세션 좌장 : 곽영훈(경기대)
13:40~15:00	D-태양광에너지 좌장 : 임동건(교통대)	B-건물에너지 2 좌장 : 김수민(숭실대)	E-기상데이터 좌장 : 서동현(충북대)	포스터세션 좌장 : 곽영훈(경기대)
16:00~17:20	F-특별세션 진천 친환경에너지 타운에서의 태양열 시스템 열수지 (좌장: 이동원(에기원))	G-특별세션 제로에너지빌딩 융복합 패키지와 및 보급 활성화 방안 (좌장 : 성욱주(KCL))	H-풍력에너지 좌장 : 김창기(KIER)	포스터세션 좌장 : 곽영훈(경기대)

▶ 학술대회 프로그램

■ 2017년 10월 19일(목요일) 10:00~17:20

• 개회식 및 특별강연(I, II, III) - 금강 A

시 간	발 표	발표제목	발표자
		개회식	
11:20~12:00	특별강연	Solar Energy Utilization in Japanese Housing Industry 사회 : 최경석(전기원)	Isamu Ohta (일본태양에너지학회/ Misawa Homes 연구소장)
13:00~13:40	특별강연	Towards net-zero energy building: Lessons learned from the Joint IEA SHC Task 40 EBC Annex 52 사회 : 김의중(인하대)	Josef Ayoub (캐나다 연방에너지연구원)
15:20~16:00	특별강연	Developments in BIPV-From IEA PVPS Task 7 to Task 15 사회 : 김의중(인하대)	Tjerk Reijenga (BEAR-iD 네덜란드 건축가)

• 특별세션 F [금강 B] - 진천 친환경에너지 타운에서의 태양열 시스템 열수지 좌장 : 이동원(에기원)

시 간	발표제목	발표자
16:00~17:20	진천 친환경에너지타운에서의 태양열 시스템 열수지	이동원 †, 허재혁, 김민휘, 김득원 (한국에너지기술연구원)

• 특별세션 G [동강 B] - 제로에너지빌딩 융복합 패키지화 및 보급 활성화 방안 좌장 : 성욱주(KCL)

시 간	발표제목	발표자
16:00~17:20	제로에너지빌딩 패키지 기술 현황 및 품질인증방안	성욱주 † (한국건설생활환경시험연구원)
	제로에너지빌딩 기술패키지 설계를 위한 수요자 의사 결정 지원방안	김성민 †, 오주홍(한국건물에너지기술원)
	제로에너지빌딩 보급확대를 위한 대국민서비스 플랫폼 구축	김진호 † (한국에너지공단)
	제로에너지빌딩 통합설계 구현을 위한 공급자 협업지원 방안	윤용상 † (에너지공유)

■ 2017년 10월 19일(목요일) 태양열에너지 / 건물에너지 1

• 구두발표

A : 태양열에너지 [금강 B]		좌장 : 이경호(KIER)
시 간	발표제목	발표자
10:00~11:20	에너지 소비패턴에 따른 태양열 급탕시스템의 최적설 치경사각 분석	전용준, 박경순 [†] (동의대학교)
	태양열 / 태양광 융복합시스템 연구	김동균(광운대학교), 정의권(동호엔지 니어링), 이영권(금비전자), 조장현(선 다코리아), 조흥기(SR에너지), 최 익, 최주엽 [†] (광운대학교)
	전산유체역학을 이용한 공기식 태양광열 모듈 공기채 널 내 삼각 저항체 설치에 따른 전열 성능 평가	최휘웅, 파쿠르 로커만(부경대학교), 안병화, 김응천((주)아베스), 손창효, 윤정인, 최광환 [†] (부경대학교)
	Transient numerical analysis to track the best nanofluid-based coolant for the photovoltaic thermal (PV/T) system	무하마드 임티아즈 후세인, 김준태 [†] (공주대학교)
	태양열/태양광 융복합시스템 표준 모니터링 및 경제성 분석	김동균(광운대학교), 정의권(동호엔지 니어링), 이영권(금비전자), 조장현(선 다코리아), 조흥기(SR에너지), 최 익, 최주엽 [†] (광운대학교)
	공기식 태양광열 모듈 공기채널 내 하부 저항체 배치 조 건에 따른 전열 성능에 관한 CFD 해석	파쿠르 로커만, 최휘웅(부경대학교), 안병화, 김응천((주)아베스), 손창효, 윤정인, 최광환 [†] (부경대학교)
B : 건물에너지 1 [동강 B]		좌장 : 김병수(BEMS)
시 간	발표제목	발표자
10:00~11:20	대도시 지역의 건물에너지 데이터와 지역별 건물부문 통계 데이터의 비교	곽영훈 [†] , 김도운, 손혜진(경기대학교), 신성은(한국감정원)
	빅데이터 분석을 통한 건물에너지 감축정책의 효과 평가	지창윤 [†] , 최민석, 신성은(한국감정원)
	국내 상황을 고려한 신축 주택의 에너지 절감 방안 분석 및 경제성 평가	심지수 [†] , 송두삼(성균관대학교)
	A study on Residential Energy Consumption due to Change in Construction System in Kathmandu	마넌덜 라슈미, 김진희, 김준태 [†] (공주대학교)
	국가 건물에너지 소비 상설표본조사 기반 표준 비주거 용 건물모델 개발	서동현 [†] , 김혜진(충북대학교), 최도영(에너지경제연구원)
	지열 히트펌프 적용을 위한 집단주거시설 냉난방 부하 분석	이다영, 이광호 [†] (한밭대학교)

■ 2017년 10월 19일(목요일) 건물에너지 2 / 건축환경 및 설비

• 구두발표

B : 건물에너지 2 [동강 B]		좌장 : 김수민(숭실대)
시 간	발표제목	발표자
13:40~15:00	건물에너지 절감을 위한 고축열 중공석고패널의 열적 성능 평가	위승환, 정수광, 장성진, 이종기, 김수민 [†] (숭실대학교)
	노후 학교 교실의 냉방시스템 교체에 따른 에너지 절감 효과	이예지 [†] , 송두삼(성균관대학교)
	공동주택 결로취약 부위 솔루션 개발	조선희, 최경석 [†] (한국건설기술연구원)
	고층 주거건물에서 기밀성능 변화에 따른 상호영향 및 연돌효과 분석에 관한 연구	박승환, 방윤시, 송두삼 [†] (성균관대학교)
	대공간 최대 부하계산을 위한 수직온도분포 계산 알고리즘 제안	명제민, 송두삼 [†] (성균관대학교)
	MET 변화에 따른 PMV 기반 온열쾌적감 분석	홍성협, 이광호 [†] (한밭대학교)
	도시에너지 취약계층의 주거환경 개선을 위한 덧유리 적용 효과	이수인, 최경석(과학기술연합대학원대학교), 최현중 [†] , 강재식(한국건설기술연구원)

C : 건축환경 및 설비 [동강 D]		좌장 : 박경순(동의대)
시 간	발표제목	발표자
10:00~11:20	다목적 최적화 알고리즘을 이용한 수직밀폐형 지중열교환기 설계 도구 개발	박승훈, 김의중 [†] (인하대학교)
	개별분산공조시스템의 제어방식별 실내온열환경 및 에너지 소비량 비교 분석	김수연, 송두삼 [†] (성균관대학교)
	시뮬레이션을 통한 축열소자 열교환 환기시스템의 변동효율 구현	최연희(성균관대학교), 박병용, 조진균(한국건설생활환경시험연구원), 송두삼 [†] (성균관대학교)
	이중창 창밖 간 공기층의 열물성을 고려한 창세트 시뮬레이션 평가법 개선방안에 관한 연구	배민정, 최현중, 최경석, 강재식 [†] (한국건설기술연구원)
	AHU 토출온도에 따른 일반 공조시스템의 에너지 소비량 및 실내 온열환경 분석	김민지, 연상훈, 이광호 [†] (한밭대학교)
	외기환경 변화에 따른 저온재생 데시칸트시스템의 성능 변화	박병용 [†] , 조진균(한국건설생활환경시험연구원)

■ 2017년 10월 19일(목요일) 태양광에너지 / 기상데이터

• 구두발표

D : 태양광에너지 [금강 B]		좌장 : 임동건(교통대)
시 간	발표제목	발표자
13:40~15:00	수직 및 수평 차양 장치에 따른 창 차양계수(WSF)	이관호 [†] (울산과학기술대)
	태양광 발전 모델링 및 시뮬레이터	김동균(광운대학교), 정의권(동호엔지니어링), 이영권(금비전자), 조상윤, 최 익, 최주엽 [†] (광운대학교)
	계통연계형 태양광 발전 시스템을 위한 지락검출 기법	김동균(광운대학교), 정의권(동호엔지니어링), 이영권(금비전자), 조상윤, 최 익, 최주엽 [†] (광운대학교)
	헬리오스탯의 크기와 모양에 의한 경제성 분석	김민주, 김하늘, 김현구, 김종규(한국에너지기술연구원), 서태범(인하대학교), 강용혁 [†] (한국에너지기술연구원)
	지역별 태양 일사조건을 고려한 태양광 패널 설치법 검토	배상무(부산대학교), 유영동(포스코), 남유진 [†] (부산대학교)
	염료감응형 태양전지(DSSC)의 BIPV 활용수준 사례분석	이응직 [†] (세명대학교)

E : 기상데이터 [동강 D]		좌장 : 서동현(충북대)
시 간	발표제목	발표자
13:40~15:00	대한민국의 30년 측정 수평면전일사량 경향성 분석 (I)	조민철 [†] , 황동현, 곽재은, 김정배(한국교통대학교)
	국내 건축물의 성능과 지역기후를 고려한 난방도일의 균형점온도 산출의 필요성	박소민 [†] , 송두삼(성균관대학교)
	표준기상데이터 작성 시 풍속 데이터의 보간 및 적합성 평가	박소우, 송두삼 [†] (성균관대학교)
	지상관측 구름량 분석에 의한 대전지역 일사량 산정	윤창열, 김창기, 김진영, 김신영, 김현구, 강용혁(한국에너지기술연구원), 김용일 [†] (서울대학교)
	대구지역의 동절기 장파복사 특성분석	백창현, 최동호 [†] , 이인규, 이부용(대구가톨릭대학교)
	천리안 위성영상을 활용한 한반도 수평면 전일사량 산출 알고리즘 소개 및 검증	김창기, 강용혁 [†] , 김현구, 윤창열, 김진영(한국에너지기술연구원)

■ 2017년 10월 19일(목요일) 풍력에너지

• 구두발표

H : 풍력에너지 [동강 D]		좌장 : 김창기(KIER)
시 간	발표제목	발표자
16:00~17:20	소형풍력터빈 블레이드 최적 공력설계 프로그램 개발	장현무, 백인수 [†] (강원대학교)
	풍력터빈 축소모델을 이용한 후류모델 검증	김현규, 김관수, 백인수 [†] (강원대학교)
	제주도에 적합한 IEC 61400-1 정상 난류 모델 연구	강동범, 허종철, 고경남 [†] (제주대학교)
	태양광-풍력 하이브리드 최적시스템 구축	김신영(한국에너지기술연구원), 이현진(국민대학교), 강용혁, 윤창열, 김창기(한국에너지기술연구원), 장길수(고려대학교), 김현구 [†] (한국에너지기술연구원)
	타워 댐퍼 게인 스케줄링을 통한 풍력터빈 타워 하중저감 제어기 설계	김철진, 김관수, 백인수 [†] (강원대학교)
	축소형 풍력터빈의 Feed-Forward 제어 알고리즘 설계 및 검증	김관수, 김현규, 백인수 [†] (강원대학교)

■ 포스터 발표-3층 로비

포스터 발표			좌장 : 박영훈(경기대)
시 간	발표순서	발표제목	발표자
10:00~17:20	P-01	나노 구조체 패턴에 따른 열전달 성능에 대한 연구	김남진 [†] (제주대학교)
	P-02	학교 교실의 창문 개방 면적이 중간기 냉방 부하에 미치는 시뮬레이션 연구	최정민 [†] (창원대학교)
	P-03	태양열 온수 시스템용 30W급 열전발전 모듈 개발	이경원 [†] , 서호영, 윤정훈 (주식회사 브리콘)
	P-04	농촌 마을회관 제로에너지화를 위한 에너지 성능 시뮬레이션 분석	박미란 [†] (한국농어촌공사), 최정만(한국패시브건축협회)
	P-05	CFD 해석을 이용한 환기효율 산정에 관한 연구	박성현, 서장후 [†] (국민대학교)
	P-06	CPV 태양광 발전 시스템의 냉각 성능 평가에 대한 실험 연구 (II)	강준모 [†] , 임하은, 김정배 (한국교통대학교)
	P-07	Matlab을 이용한 홀수 스트링 PV 모듈의 I-V 곡선	신우균, 고석환, 주영철, 송형준, 강기환 [†] (한국에너지기술연구원)
	P-08	태양전지 어레이 성능 진단 방법에 관한 연구	박유나 [†] (고려대학교), 강기환, 소정훈, 송형준, 정영석, 주영철, 황혜미, 장길수, 고석환(한국에너지기술연구원)
	P-09	PV PHIL - 시뮬레이터의 성능 개선을 위한 상위 제어 알고리즘 연구	김대진, 김병기, 고희상, 장문석, 유경상 [†] (한국에너지기술연구원)
	P-10	풍력단지설계를 위한 MATLAB GUI 기반의 툴 개발	박수지, 송 원, 백인수 [†] (강원대학교)
	P-11	PC1D Simulation을 이용한 N-type 태양전지 전면 passivation layer의 charge 가변에 따른 특성 변화에 대한 연구	정창원 [†] , 박수영, 이준신(성균관대학교)
	P-12	Master-Slave type PV-ESS charging system 연구	김락준 [†] , 차인수(동신대학교)
	P-13	환기구조를 갖는 벽체형 CIGS BIPV 시스템 성능분석	안종권, 김진희, 김준태 [†] (공주대학교)
	P-14	펄링시스템을 기반한 소형풍력터빈 공탄성 모델링 연구	김동명, 김현규, 백인수 [†] (강원대학교), 진영호((주)라온테크)
	P-15	BIPVT와 연계된 직팽식 소형공조장치의 냉난방에너지 성능분석	김병수 [†] , 최원준, 김원석, 최은정 (주)비이엠에스 엔지니어링)
	P-16	소형 업무용 건축물에 적용된 쿨루브시스템의 에너지성능특성분석	김병수 [†] ((주)비이엠에스엔지니어링), 이교덕(충청남도 종합건설사업소)
	P-17	이산 확장 칼만필터 방식에 의한 Electric Vehicle용 전기저장장치의 상태추정 방안	유경상, 김병기, 고희상, 장문석, 김대진 [†] (한국에너지기술연구원)

▶ 환영사

존경하는 한국태양에너지학회 회원 여러분! 올해로 우리 학회가 창립 40주년을 맞이하게 되었습니다. 불惑(不惑)이 된 우리 학회는 성장을 넘어서 이제는 우리 사회를 선도하는 중추적인 역할을 하는 학회로 거듭나고 있습니다. 이러한 상황에서 ‘한국태양에너지학회 창립 40주년 기념대회 및 학술대회’ 조직위원장을 담당하여 우리 학회 역사의 한 자락을 장식하게 되어 매우 영광스럽게 생각하고 있습니다.

1977년 12월 우리나라의 에너지 문제를 해결하는 주도적인 역할을 하고자 창설된 우리 학회가 최근 유관 학회들이 많이 창설되면서 다소 침체되는 상황에 직면하고 있습니다. 그러나 금번 ‘한국태양에너지학회 창립 40주년 기념대회 및 학술대회’를 통해 우리 학회가 태양에너지의 중요성이 다시금 부각되고 있는 최근의 사회적 이슈에 적극 부응할 수 있는 학회로 재도약할 수 있는 계기가 될 것으로 확신합니다.

금번 ‘한국태양에너지학회 창립 40주년 기념대회 및 학술대회’는 우리 학회가 국내 에너지 생산, 에너지 절감, 제로에너지 건물 기술을 선도하는 학회임을 공표하는 관련 특별강연과 논문들이 많이 발표되었습니다.

일본 태양에너지학회 Ohta 박사의 일본의 태양에너지 주택, 캐나다 연방에너지연구원 Ayoub연구원의 제로에너지 빌딩, 그리고 네덜란드 친환경건축가 Reijenga의 BIPV 동향 등 특별강연이 준비되어 있습니다. 아울러 태양열/태양광, 풍력에너지, 건물에너지, 기상데이터 등 분야별 6개 세션과 포스터세션 그리고 한국에너지기술연구원과 한국생활환경시험연구원의 특별세션이 기획되어 있습니다.

또한 학회 창립 40주년 기념대회는 우리 한국태양에너지학회를 위해 헌신해 주신 전임회장님, 회원님, 유관기관 학회장(협회장) 그리고 우리 학회를 지속적으로 후원회 주시는 협찬사 관계자를 모시고 우리 학회의 발자취를 기념하고 앞으로의 재도약을 다짐하는 자리가 될 것입니다. 금번 40주년 기념행사를 통해 우리 학회 회원 간의 친교를 더욱 활성화하고 더불어 앞으로 많은 분들이 우리 학회에 참여할 수 있는 계기가 되었으면 하는 바램입니다.

다소 어려운 국내외 상황 속에서도 금번 ‘한국태양에너지학회 창립 40주년 기념대회 및 학술대회’는 많은 시간을 할애하면서 애써주신 강기환(예기원) 사업부문 부위원장, 서동현(충북대) 학술부문 부위원장, 오민석(단국대) 총부부문 부위원장을 비롯한 조직위원분들의 헌신적인 노력으로 준비되었습니다. 이 분들의 노고와 학회에 대한 애정에 깊은 감사를 드립니다.

존경하는 회원 여러분! 우리 학회가 40주년을 맞이하게 되는 것 그리고 재도약을 하는 것도 모두 회원 여러분들의 헌신에서 가능한 것입니다. 여러분들의 우리 학회에 대한 헌신과 열정에 고개 숙여 감사드립니다.

2017년 10월 19일
한국태양에너지학회 창립 40주년 기념대회 및 학술대회
조직위원장 송두삼
회장 김준태

▶ 인사말

안녕하십니까?

올해 창립 40주년을 맞는 본 한국태양에너지학회의 2017년 추계학술대회를서울 더케이 호텔에서 개최하게 되었습니다. 에너지문제가 부각되던 1977년 설립된 이래 에너지 분야에서 중요한 역할을 수행하고 있는 학회로 학술적 전통을 이어가게 되어 기쁩니다. 탈원전, 제로에너지 사회 구현 등에 대한 논의가 활발한 시기에 개최되는 본 학회의 학술대회는 더욱 큰 의미가 있다고 생각합니다. 특히 2030년까지 신재생 발전비중 20%를 달성하기 위한 정책 목표가 만들어지고 이를 이행하기 위한 계획이 논의되는 과정에서 태양에너지 이용 기술 분야의 다양한 연구내용을 파악하는데 많은 도움이 될 것입니다.

국제적으로 각국은 온실가스 감축에 대한 목표를 설정하고 이를 달성하기 위한 구체적인 실행 방안을 추진하고 있습니다. 우리도 2030년 온실가스 감축목표를 배출전망치 대비 37%로 정하였습니다. 이러한 목표를 실현하기 위해서는 국가적인 에너지 효율성 증진 노력과 함께 무한한 재생에너지 자원인 태양에너지를 보다 적극적으로 활용하는 방안이 필요합니다. 특히 태양에너지의 필요성이 강조되는 시기에 열리는 학술대회에서 국외 인사들의 특별 강연을 갖게 되어 더욱 의미가 깊다고 생각합니다. 이번 특별강연은 학회 간 정례적으로 교류하고 있는 일본태양에너지 학회를 대표하여 Isamu Ohta박사의 일본 주택산업에서의 태양에너지 응용, 캐나다 Canemet ENERGY의 Josef Ayoub연구원의 제로에너지 건물을 위한 국제협력사업의 교훈, 네덜란드 BEAR 건축사무소의 Tjerk Reijenga건축사의 세계에너지기구를 통한 BIPV 개발 등 입니다. 또한 구두발표와 포스터로 발표되는 회원 여러분들의 연구 성과는 그 동안의 값진 노력을 공유하는 유익한 기회가 될 것입니다.

부디 이번 학술대회를 통해 태양에너지 분야의 다양한 연구 결과가 공유되고 회원 간에 활발한 교류가 이루어지기를 기대합니다.

끝으로 이번 학술대회가 성공적으로 진행되도록 많은 수고와 협조를 해주신 여러분들께 감사 인사를 전합니다.

회장 김준태

2017

한국태양에너지학회

**창립40주년 기념대회 및 학술발표대회
조직위원회**

조 직 위 원 장 : 김준태

총괄 부위원장 : 송두삼

총무부 : 오민석

김수민

최경석

최원기

사업부 : 강기환

임동건

김상명

김중헌

이길송

차인수

최용의

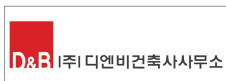
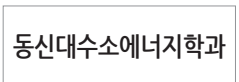
학술부 : 서동현

주최



사단 한국태양에너지학회
법인 THE KOREAN SOLAR ENERGY SOCIETY

협찬



일 시 : 2017년 10월 19(목)
장 소 : 서울, 더케이호텔 애비뉴관
발행인 : 김준태
발행처 : 사단법인 한국태양에너지학회
06120 서울특별시 강남구 봉은사로5길 6, 4층 (논현동, 코너빌딩)
전 화 : 02-562-1557
팩 스 : 02-558-3014
E-mail : solar@kses.re.kr