

# 한국신·재생에너지학회 2020 학술대회 구두발표 프로그램

분야	발표번호	초록제목	저자정보
태양광	O-PV-01	엷다운 변환 형광체를 이용한 염료 감응 태양 전지의 집광 향상	나수정/김수형
태양광	O-PV-02	염료 에어로졸 충격 및 TiO <sub>2</sub> 스테킹 구조를 통한 염료 감응 태양 전지의 태양 광 성능 향상	장취안/김수형
태양광	O-PV-03	수상태양광의 풍하중 안정성에 대한 수치적 연구	서정수
태양광	O-PV-04	태양광 발전 시스템 전용 배전케이블의 KS 표준화 제정 필요성	최홍석/황현주/양훈철
태양광	O-PV-05	시간별 일사량을 고려한 18MW급 수상 태양광 시스템 연간 발전량 예측에 관한 연구	서석호/차종환/오시덕/박진원/문용범/이성훈/형지은/박식
태양광	O-PV-06	두 종류의 염료가 흡착된 이중층 TiO <sub>2</sub> 광전극 이용한 판크로메틱 염료감응형 태양전지의 제작 및 최적화	푸구이밍/김수형
태양광	O-PV-07	투명 태양전지	Thanh Tai Nguyen/Malkeshkumar Patel/김상호/김준동
태양광	O-PV-08	신흥국 태양광산업 진출 활성화 방안 -한국과 베트남의 태양광 전문가집단 AHP 분석을 바탕으로	문홍은/하윤희/최시원
태양광	O-PV-09	Comparison of PV energy production by using Typical meteorological year and Long term average of solar condition for South Korea	Laetitia Uwineza
수소/연료전지	O-HE/FC-01	수소연료사용시설 입지 관련 갈등 현황과 전망 - 발전사업허가와 법제도적 접근	장한수/조성경
수소/연료전지	O-HE/FC-02	제주도 신재생 발전제어 전력활용을 위한 계통공유형 P2G 수소 플랫폼 연구	이훈성/김지성/김민/황태규
수소/연료전지	O-HE/FC-03	수소산업 선도도시 조성전략	김준범
수소/연료전지	O-HE/FC-04	건물용연료전지 열 활용 성능 개선을 위한 열교환기 성능 평가 실험	이상현/이민기/차광석
수소/연료전지	O-HE/FC-05	LTS반응을 위한 Cu-CeO <sub>2</sub> 촉매의 Nb 담지를 통한 촉매 성능 향상	정창훈/정대운
수소/연료전지	O-HE/FC-06	고순도 수소 생산을 위한 단일 공정 수성가스전이 반응용 Cu/CeO <sub>2</sub> 촉매의 침전제 종류에 따른 촉매 활성 및 특성 비교	김주환/구윤정/정대운
수소/연료전지	O-HE/FC-07	수소 생산 및 이산화탄소 포집을 위한 팔라듐 복합 분리막 반응기를 이용한 메탄습윤개질반응에 관한 연구	이신근/김창현/한재윤/도한영
수소/연료전지	O-HE/FC-08	3D 위험성평가 시뮬레이션 툴을 활용한 이동식 수소충전소 위험성 및 안전성 검토	이수민/김동환/김필중
수소/연료전지	O-HE/FC-09	건물용 연료전지용 탄화수소계 고분자 막-전극 접합체 성능 및 내구성 향상 기술개발	박석희/임성대/우승희/배병찬/이장용/김덕준
수소/연료전지	O-HE/FC-10	PEM fuel cell 의 양극과 음극에서 발생하는 카본 부식의 평가 및 억제	김한성
수소/연료전지	O-HE/FC-11	멀티컴퓨터용 고분자 전해질 연료전지에 대한 위험요소 분석을 통한 안전기준(안) 도출	임종우/최재욱/최성준/이정운
수소/연료전지	O-HE/FC-12	효율적이고 내구성있는 물 산화를 위해 NiCo <sub>2</sub> O <sub>4</sub> 나노 와이어에 접촉된 무정형 Co-Fe-Bi 나노 시트를 기반으로 한 독립형 계층 적 3D 코어-셸 나노 하이브리드	Umesh Suryawanshi/Jin Hyeok Kim
바이오에너지	O-BE-01	목질계 바이오매스의 반탄화공정 최적화를 위한 발열량 예측모델 개발 및 검증	오광철/박선용/김석준/김대현/조형태/김정환
바이오에너지	O-BE-02	생물학적 C1 가스 전기합성을 이용하여 생물전기화학반응기에서의 VFA 합성	송영은/리수웨이/김민수/설은희/김중래
바이오에너지	O-BE-03	황 산화물과 온실가스 저감 가능한 선택용 바이오연료 개발	전화연/김재곤
바이오에너지	O-BE-04	P2G기술에서 바이오가스로부터 수소화반응에 관한 연구	한단비/변현승/백영순

# 한국신·재생에너지학회 2020 학술대회 구두발표 프로그램

분야	발표번호	초록제목	저자정보
풍력	O-WD-01	풍력 에너지 생산량을 추정하기위한 가상 에너지 농장 개발	오재호/심지한/오지원/김홍희/허모람
풍력	O-WD-02	수평축 항력형 발전기	한덕호/한지웅
풍력	O-WD-03	CFD에 의한 와류발생장치가 풍력터빈 블레이드 내측 영역의 두꺼운 에어포일 공력성능에 미치는 영향분석	임희전/부정환/김범석
풍력	O-WD-04	해상풍력 터빈 연결을 위한 플랜지 방식 트랜지션피스의 기본설계 및 구조안전성 평가	이강희/박성규/김건호
풍력	O-WD-05	전남/전북 및 울산권 해역 해상풍력 입지지도	김석우
풍력	O-WD-06	해상풍력발전사업의 계획추진 단계별 합의형성 방안	조공장
풍력	O-WD-07	고전 적층판 이론을 활용한 풍력터빈 블레이드 초기 구조 설계 소개	이상래/신상준
풍력	O-WD-08	분리 블레이드의 새로운 피로시험법	하광태
풍력	O-WD-09	극한 해상환경조건을 적용한 MW급 부유식 해상풍력발전 시스템의 부유체 비교연구	유영재/신현경
풍력	O-WD-10	10MW급 반잠수식형 부유식 해상풍력발전시스템의 부유체 최적화 연구	팜탄담/안현정/신현경
풍력	O-WD-11	부유식 해상풍력 발전 시스템 복원성에 미치는 조류력에 대한 영향	김민지/신현경
풍력	O-WD-12	10-MW급 부유식 해상풍력발전시스템의 운동해석	안현정/신현경
풍력	O-WD-13	유동 흐름 제어장치가 MW급 풍력터빈 출력성능 및 피로하중에 미치는 영향	김성건/임희전/김범석
풍력	O-WD-14	기상 상태가 라이더 풍황 측정 데이터의 유효성에 미치는 영향 분석	강민상/황성목/김석우/유철
자원지도	O-RM-01	측정기반 표준기상년 데이터의 지점 선택 방법	김보영/김창기/윤창열/김진영/김현구/강용혁
자원지도	O-RM-02	스리랑카의 재생에너지 정책, 사회 및 문화: 인터뷰기반 검토	김태건/문주연/하수진
자원지도	O-RM-03	개발도상국 농어촌지역 에너지 자립화를 위한 투자환경 유형화 및 기후자원 연계방안	문주연/김태건/정동재
자원지도	O-RM-04	농어촌 재생에너지 잠재량과 에너지 소비량기반 최적의 재생에너지 융합 전략	김진영/김현구/강용혁/윤창열/김창기/김보영/이재석/조상민/이철성
자원지도	O-RM-05	표준기상데이터 활용 지역별 시설원에 최대냉난방부하 및 에너지요구량 산정연구	이철성/신승욱
자원지도	O-RM-06	농·어·축 생산물의 에너지 소비패턴 분석	이재석/조상민/민덕오/이현/손창균/리서치림
자원지도	O-RM-07	순천지역 봄철 기후와 돈사 태양광 발전량의 상관성에 대한 연구	문홍석/Pradeep Dhanushka/Dilawar Muhammad Ammar/이효상/박광우/이상로/백이/양철주
자원지도	O-RM-08	축산업 대상 태양광 발전 시스템 효율향상을 위한 430W급 마이크로 컨벤세이터 개발	박광우/강건민/이상로/강선희/김영탁/양주석/김창선/김경민
자원지도	O-RM-09	전력통계정보시스템을 이용한 한국에너지기술연구원 태양자원지도의 공간평균 일사량 검증	김창기/김현구/강용혁/김보영/윤창열
녹색에너지정책/전략	O-RP-01	산업 밀착형 국가 에너지R&D 운영을 위한 연구수행주체별 기술관리 개념연구	박병섭/진환준/권기영
녹색에너지정책/전략	O-RP-02	한국 에너지안보와 에너지전환정책 관련 분석	이한우/김진호

# 한국신·재생에너지학회 2020 학술대회 구두발표 프로그램

분야	발표번호	초록제목	저자정보
녹색에너지정책/전략	O-RP-03	데이터 3법 발효 이후의 에너지 사업모델 실증 방안에 대한 소고	오시덕/서석호/곽호영/이상균/이재용
녹색에너지정책/전략	O-RP-04	RE100 이니셔티브가 전력 산업 구조에 미치는 영향	이지용/이시형
녹색에너지정책/전략	O-RP-05	계통연계형 태양광발전 마이크로그리드의 적정 전력판매가격에 관한 연구	안희민/김하나
녹색에너지정책/전략	O-RP-06	주민참여형 재생에너지 개발사업의 지역경제효과 분석	김윤성
녹색에너지정책/전략	O-RP-07	지역경제 활성화 효과 확대를 위한 주민참여형 재생에너지 사업 평가지표 개발 연구	임현지/윤성권/김윤성
환경 및 저탄소/청정연료/CCT/CCS	O-E&LC/CF/CCT/CCS-01	한국 온실가스 감축목표 달성을 위한 CO2 포집 기술 KIERSOL 개발 현황	윤여일
환경 및 저탄소/청정연료/CCT/CCS	O-E&LC/CF/CCT/CCS-02	폐기물을 활용한 다공성 탄소 소재 제조 및 이산화탄소 포집에의 활용	이기봉
환경 및 저탄소/청정연료/CCT/CCS	O-E&LC/CF/CCT/CCS-03	시멘트 산업의 CO2 및 공정열을 활용한 복합개질로부터 수소 및 합성가스 생산	장종탁/최정호/임성선/조원희/윤성희/전일수/윤여일
환경 및 저탄소/청정연료/CCT/CCS	O-E&LC/CF/CCT/CCS-04	재생에너지 연계 수소의 메탄화 공정 개발	이도연/서명원/남형석/황병욱/류호정/고강석
환경 및 저탄소/청정연료/CCT/CCS	O-E&LC/CF/CCT/CCS-05	광물탄산화와 신재생에너지 연계 공정	이승우
환경 및 저탄소/청정연료/CCT/CCS	O-E&LC/CF/CCT/CCS-06	소양강댐 수열에너지를 활용한 지역상생 연구	정성엽
환경 및 저탄소/청정연료/CCT/CCS	O-E&LC/CF/CCT/CCS-07	알루미늄 주물 공정 용해로에서 배출되는 분진 포집을 위한 후드 시스템 개발	이지은/권인구/황상연/정석우
수력(소수력)	O-HP-01	프랑스 수차 모델의 Grid Convergence Index 기법을 통한 격자 분석	김승준/최영석/조용/최종웅/현정재/주원규/김진혁
수력(소수력)	O-HP-02	2.5kW급 마이크로 수차 개발을 위한 입구 가이드 베인 및 러너 설계	마상범/김성/최영석/차동안/김진혁
수력(소수력)	O-HP-03	펌프터빈에서 발생하는 Vortex Rope 및 캐비테이션 유동특성 분석	이강희/권욱/박준관/황태규
제로에너지	O-ZE-01	제로에너지건물에서 신재생에너지 생산량의 기여에 대한 사례 분석 -노원에너지제로주택을 중심으로-	이응신/이명주/김현아
제로에너지	O-ZE-02	제로에너지 실험주택을 대상으로 한 모델 및 인공지능 복합 예측적 에너지운영 최적화 기법 및 운영장치 적용	이경호/공민석/김의중/임흥빈
제로에너지	O-ZE-03	에너지 자립 시설원예를 위한 융복합(대수층 계간축열, 수열히트펌프, 목재펠릿보일러) 에너지 기술 소개	오정석/강세별/장기창/최재준/홍성국/이길봉/양재복/윤시원/윤영직/위덕재/이현희/이찬규/김기봉
제로에너지	O-ZE-04	도시 에너지 시스템 측면에서의 건물부문 탄소중립 달성을 위한 섹터커플링의 역할	이미경/서정석
가스하이드레이트	O-GH-01	가스 하이드레이트를 이용한 저농도 유기산/알코올의 농축기술 연구	강성필/이원희/박기태
가스하이드레이트	O-GH-02	구조-II 하이드레이트에 연소 배가스 주입 시 이산화탄소와 질소의 경쟁적 동공 점유가 치환 거동에 미치는 영향	최원중/목정훈/서용원
가스하이드레이트	O-GH-03	하이드레이트 기반의 기체 분리공정에서의 SF <sub>6</sub> 의 선택도 분석	고결/서용원
가스하이드레이트	O-GH-04	Characterization of Gas Hydrate Deposition in Deadlegs for the Risk Management of Oil & Gas Production Systems	사정훈/Xianwei Zhang/Amadeu Sum
가스하이드레이트	O-GH-05	아마이드계 고분자와 4급염 혼합물이 메탄 가스하이드레이트 성장 억제에 미치는 영향	서성덕/백현종/트루옹람손하이/강경찬/이승민/이주동
가스하이드레이트	O-GH-06	가스하이드레이트 방법의 수처리 적용을 위한 열역학 및 동역학 연구	트루옹람손하이/서성덕/전창수/오종환/이주동

# 한국신·재생에너지학회 2020 학술대회 구두발표 프로그램

분야	발표번호	초록제목	저자정보
태양열	O-ST-01	CORDEX II 고해상도 다중지역기후모델에 의해 모의된 기후변화에 따른 동아시아 태양광에너지 생산 잠재력의 미래 전망	박창용/차동현/신석우/김가영
태양열	O-ST-02	태양복사와 열화상이미지의 관계에 대한 기초 연구	김정배
태양열	O-ST-03	태양열 계간축열식 히트펌프 열공급시스템에 대한 모델 및 인공지능 복합 예측적 최적화와 물 기반 혼합기법의 온라인형 시뮬레이터 적용	이경호/공민석/신영기/김의중
태양열	O-ST-04	A Detailed Full-Cell 3D Model Analysis to Increase Bi-faciality with the Variation in Rear Contact Shape of Bifacial Solar Cell and Study the Energy Loss Mechanism	Sanchari Chowdhury/Youngkuk Kim/Eun-Chel Cho/Younghyun Cho/Junsin Yi
태양열	O-ST-05	집광 태양열 이용 메탄 열분해 반응 수치 해석	김하늘/이상남/김종규
태양열	O-ST-06	고집광 태양열 이용 바이오메탄 분해 실험적 연구	김종규/김하늘/이상남
해양에너지	O-ME-01	CFD 및 실험을 통한 소형 고정식 및 부유식 진동수주형 파력발전장치 성능 해석에 관한 연구	강홍구/김찬주/강효동/김영규/조효제
해양에너지	O-ME-02	패시브 플랩 포일의 추력 추정에 측벽이 미치는 영향	루페시 쿠마르/유영재/신현경
해양에너지	O-ME-03	전기차 충전을 위한 염분차발전용 전력변환장치 출력 전압 제어기법	정윤철/김한기/황교식/최지연/남주연/한지형/좌은진/엄현지/박순철/장문석/정남조
폐기물에너지	O-WE-01	파일럿 스케일 버너에서 커피찌꺼기 바이오원유와 페스티로폼 열분해오일 혼합연료의 연소특성	최상규/최연석/정연우/한소영/응웬 반 꾸잉
폐기물에너지	O-WE-02	SRF 및 BIO-SRF 열원시설의 에너지 생산에 따른 연료 투입 특성 연구	주원혁/여운호
폐기물에너지	O-WE-03	음식물 쓰레기로부터 수소생산을 위한 시스템 최적화 연구	박민주/김학민/정대운
폐기물에너지	O-WE-04	커피 찌꺼기와 페스티로폼의 혼합 급속열분해를 통한 바이오 원유의 특성 개선	응웬 반 꾸잉/최연석/최상규/정연우/한소영
폐기물에너지	O-WE-05	다단 회전식 열풍 건조기를 이용한 커피찌꺼기의 건조 실험에 관한 연구	정연우/한소영/최연석/최상규/응웬 반 꾸잉
지열	O-GT-01	열응답시험에서 열전도도 추정에 영향을 미치는 요인 분석	오해림/박병학/백지영/이강근
지열	O-GT-02	수문지질학적 시스템에서의 국소 열 평형가정 검증	백지영/박병학/이강근
지열	O-GT-03	부하량 변화에 따른 지열냉난방 시스템 지중특성 연구	Selorm Kwaku Anka/Kwesi Mensah/박민경/강원희/이광호/최종민
지열	O-GT-04	지열원 히트펌프의 성능 향상 방안 연구	Kwesi Mensah/Selorm Kwaku Anka/엄태인/최종민
지열	O-GT-05	저심도 모듈형 지중열교환기의 개발을 위한 해석 및 실증 실험	김권예/김재민/권영식/남유진
ESS/Grid	O-ES-01	TRANSMISSION LINE LOSS MINIMIZATION AND REGULATION OF SYSTEM VOLTAGE USING UPFC (FACTS DEVICES):- CASE STUDY OF SOUTH WESTERN REGION OF ETHIOPIA	Alebachew Tenna
ESS/Grid	O-ES-02	현열 및 잠열 저장장치를 이용한 액화공기 저장 장치 실증 설비 구축	류주열/박성호/박은진/박종포
ESS/Grid	O-ES-03	Synthesis of Si/rGo composite with recycled Si and its electrochemical properties	팜뚜언끼엣/니마카리마/신지혜/안욱
ESS/Grid	O-ES-04	가스터빈과 재생에너지로 구성된 분산발전시스템의 동특성 해석	김혜림/김동섭