

Recycling Korea 2019 Busan

리사이클링 코리아 2019 부산

(사)한국자원리사이클링학회

2019년도 춘계임시총회 및 제52회 학술발표대회,
「자동차 리유스, 리사이클의 국제비교」 특별심포지엄

- 일시: 2019. 5. 16(목) ~ 5. 17(금)
- 장소: 한국해양대학교 해양과학기술대학관
- 주최: (사)한국자원리사이클링학회



사단법인 한국자원리사이클링학회
THE KOREAN INSTITUTE OF RESOURCES RECYCLING

사단법인 한국자원리사이클링학회

우 06130 주소 서울시 강남구 테헤란로7길 22 한국과학기술회관 1106호 / 전 화 02-3453-3541
전송 02-3453-3540 / E-mail kirr@kirr.or.kr / 홈페이지 <http://www.kirr.or.kr> / 담당자 민지원

직인생략

문서번호 : 대외-리싸외 19-30

시 행 : 2019. 4. 15.

수 신 : 회원 제위

제 목 : 'Recycling Korea 2019 Busan' 개최안내 및 참석요청

1. 회원 여러분의 건승을 기원합니다.
2. 본 학회에서는 2019년도 춘계임시총회 및 제52회 학술발표대회, 「자동차 리유스, 리사이클의 국제비교」 특별심포지엄을 아래와 같이 개최 하오니 많은 분들이 참석할 수 있도록 권유해 주시고 회원 여러분께서는 꼭 참석하시어 본 대회를 빛내주시기 바랍니다. 아울러 귀 기관에 근무 하는 본 학회 회원들은 물론 관계 전문가들이 많이 참석할 수 있도록 협 조하여 주시기 바랍니다.

----- 아 래 -----

1. 학술대회 참가비 : 정회원 120,000원/비회원 150,000원/학생회원 70,000원
(참가비에는 중식, 간친회, 자료집 등이 포함)
2. 견학회 참가비 : 30,000원 (5월3일(금)까지 참가신청 요청)
3. 일 시 : 5월 16일(목) - 학술대회/춘계임시총회/특별심포지엄
5월 17일(금) - 현장견학회
4. 장 소 : 한국해양대학교 해양과학기술대학관(부산시 영도구 태종로 727)
5. 현장견학회는 10명이상 신청되어야 진행 가능합니다. 학술대회 및 현장견 학회 참석여부(성함, 소속)를 5월3일까지 학회메일로 회신 부탁드립니다.

첨부 : 학술대회 Program 1부

사단법인 한국자원리사이클링학회장 안 지 환

Recycling Korea 2019 Busan

2019년도 춘계임시총회 및 제52회 학술발표대회,
「자동차 리유스, 리사이클의 국제비교」특별심포지엄

◎ 2019년 5월 16일(목) - 해양과학기술대학관

09 : 00 ~	참가자 등록 / 1층 로비	
	제1발표장 : 1층 100호 일반발표 : 제련분야 '임시총회 및 탄소광물화 특별세션'	제2발표장 : 2층 259호 일반발표 : 자원분야 '자동차리사이클링 특별심포지엄'
10 : 00 ~ 11 : 30	일반발표 6편	일반발표 5편
11 : 30 ~ 12 : 20	춘계임시총회	
12 : 30 ~ 14 : 00	중식(어울림관 5층, 교직원식당)	
	포스터발표 시작(1층 로비)	
14 : 00 ~ 15 : 20	탄소광물화 특별세션 4편	자동차리사이클링 특별심포지엄 4편
15 : 20 ~ 15 : 40	Coffee Break	
15 : 40 ~ 17 : 00	탄소광물화 특별세션 4편	자동차리사이클링 특별심포지엄 4편
17 : 00 ~ 17 : 20	포스터발표 질의응답 및 종료(1층 로비)	
17 : 30 ~ 19 : 30	간담회 및 우수발표상 시상(어울림관 5층, 교직원식당)	

5월 17일 현장견학회 안내

일시	장소
09 : 00 - 10 : 00	출발, 크라운하버호텔(부산시 중구 중앙대로 114) 1층 / 이동
10 : 00 - 11 : 30	해동용공사, 달맞이고개
11 : 30 - 14 : 00	이동 및 중식
14 : 00 - 15 : 00	이동 / 부산역 해산
[참가비] 30,000원 / 1인 - 5월3일(금)까지 사전에 참가신청을 해주셔야 참석 가능하며, 학회 이메일(kirr@kirr.or.kr)로 소속과 성함, 연락처(핸드폰)를 알려주시면 신청이 완료됩니다. - 현장견학회 참가비는 학술대회 참가비와 함께 현장에서 결제하시면 됩니다. - 참가신청이 10명 미만일 경우 본 행사는 취소됩니다.	

2019년도 춘계임시총회 식순

진행 : 손성호 총무이사

개 회

국민의례

개 회 사

성원보고

2018년도 경과 및 사업보고 승인

2018년도 결산보고 승인

정관변경 승인

기타 토의사항

폐 회

사 회

안지환 회 장

사 회

학 술 부회장

재 무 부회장

사 업 부회장

◎ 제 1 발표장 : 1층 100호 - 일반발표 제련분야 / 탄소광물화 특별세션

No.	발표시간	발표내용(* 발표자)
09:00-		참가자 등록 / 1층 로비
좌장 : 왕제필(부경대학교)		
1-1	10:00 -10:15	구리 스파이스에서 구리의 산 침출 거동 *채수진, 유경근(해양대), 정경우, 윤호성, 김철주(지질자원연)
1-2	10:15 -10:30	폐 ITO를 활용한 친환경 고체 산화물 멤브레인(SOM) 제련 기술 개발 *김종걸, 추동균, 조성구, 정은진, 조재익(포항산업과학연)
1-3	10:30 -10:45	효율적인 티클4 제조를 위한 루타일 중에 따른 염화반응 비교에 관한 연구 *정은진, 김진영, 이미선(포항산업과학연)
1-4	10:45 -11:00	바이오리칭-흡착 연계 시스템에 의한 바이오리칭 효율 향상 *송명희, 존콰미베디아코, 최종원, 윤영상(전북대)
1-5	11:00 -11:15	Ti-Al 혼합체 스크랩으로부터 저산소 및 고순도 TiAl 금속간화합물 제조 *이도성, 오정민, 임재원(전북대)
1-6	11:15 -11:30	희토류 자석 슬러지를 활용한 자성분말 합성공정 연구 *Syed Kamran Haider, Rambabu Kuchi, 김동수(지질자원연)
[특별세션 - 이산화탄소 저감을 위한 탄소광물화]		
좌장 : 이승우(한국지질자원연구원)		
탄소-1	14:00 -14:20	염수를 이용한 탄소광물화 *방준환, 채수천, 이승우(한국지질자원연구원)
탄소-2	14:20 -14:40	탄소광물화 기술을 통한 폐콘크리트 슬러리로부터의 HFNP 생성 연구 *조환주, 지상우, 신희영, 김정윤(한국지질자원연구원), 조정현(제노포커스)
탄소-3	14:40 -15:00	복합탄산염 광산 채움재의 적용을 위한 환경 관리 연구 *지상우, 조환주, 임길재, 신희영, 한영수, 정영욱(한국지질자원연구원)
탄소-4	15:00 -15:20	수학적모델을 이용한 열처리 저급석회석의 분쇄특성 연구 *이훈, 김정윤, 김관호, 유광석(한국지질자원연구원), 이한솔(UST)
15:20-15:40		휴식 (Coffee Break)
좌장 : 김정윤(한국지질자원연구원)		
탄소-5	15:40 -16:00	첨가 이온에 의한 탄산칼슘 상전이 과정 촉진화: 분자 동역학 연구 *곽상규, 정관영, 신은혜, 박주현(울산과학기술원), 최병영, 이승우(한국지질자원연구원)
탄소-6	16:00 -16:20	이산화탄소 활용 고품위 탄산염 제조를 위한 탄산칼슘 결정구조 및 물리화학적 특성 제어에 관한 연구 *박영준, 홍수진, 심규대(광주과학기술원)
탄소-7	16:20 -16:40	해수와 알칼리 산업부산물을 이용한 이산화탄소 저장 및 탄산칼슘 생산 *김명진, 전준혁(한국해양대학교)
탄소-8	16:40 -17:00	폐탄소원 포집 및 화학적 전환을 위한 자원리사이클링 기술 *남성찬(한국에너지기술연구원)
17:00-17:20		포스터발표 질의응답 및 종료

◎ 제 2 발표장 : 2층 259호 - 일반발표 자원분야 / 특별심포지엄

No.	발표시간	발표내용(* 발표자)
09:00-		참가자 등록 / 1층 로비
좌장 : 이훈(한국지질자원연구원)		
2-1	10:00 -10:15	제지 슬러지 소각재와 킬레이트제를 이용한 이산화탄소 저장 및 탄산칼슘 생산 *전준혁, 김명진(해양대)
2-2	10:15 -10:30	국내 도시광산산업 육성방안 연구 *박현규, 구청모, 김해곤, 정지훈, 이정미(광물자원공사)
2-3	10:30 -10:45	사광상으로부터 중사광물 회수를 위한 선광 연구 *Fausto Moscoso Pinto(UST), 김민석, 김형석(지질자원연)
2-4	10:45 -11:00	매립 석탄회 기반 지오폐리머의 제조와 인조 현무암으로서의 높은 잠재력 *김병관(UST), 이보경(경북대), 전철민, 이수정(지질자원연)
2-5	11:00 -11:15	순환유동층보일러 바닥재 중 희토류 농축 특성 *김영진, 백철승, 서준형, 조계홍(석회석신소재연), 김정윤, 안지환(지질자원연)
2-6	11:15 -11:30	첨가제에 따른 동제련 환원 선철내 탈황 제거 연구 *Urtnasan Erdenebold, 왕제필(부경대)
[특별심포지엄 - 자동차 리유스, 리사이클의 국제비교]		
좌장 : 오재현(吳在賢)/연세대학교 명예교수		
S-1	14:00 -14:20	Development of Commercial Separation Process for ASR(Automobile Shredder Residue) Recycling *Dr. Ho-Seok JEON(全 好錫), Sang-Ho Baek/韓國地質資源研究院
S-2	14:20 -14:40	Comparative Study on Recycling of Used Motorcycles between Japan and Vietnam *Prof. Mami KIMURA(木村 眞實)/東京都市大學
S-3	14:40 -15:00	Current Status and Distinct Point of Global Automobile Reuse in Sri Lanka *Prof. Yutaka ASAZUMA(淺妻 裕)/北海學園大學 So SASAKI, Tomoko KUKUDA
S-4	15:00 -15:20	Current status and issues of HV battery reusing & recycling in Asia *Prof. So SASAKI(佐々木 創)/中央大學
15:20-15:40		휴식 (Coffee Break)
S-5	15:40 -16:00	Comparative Study on the Developments of Vehicle Recycling Markets between Japan and the United States *Prof. Arata ABE(阿部 新)/山口大學
S-6	16:00 -16:20	Truck rebuilt business in Malaysia *Prof. Kenichi TOGAWA(外川 健一)/熊本大學 Takaharu OMI, Yutaka ASAZUMA
S-7	16:20 -16:40	Current Situations of ELV Recycling in the EU *Prof. Jeongsoo YU(劉 庭秀)/東北大學
S-8	16:40 -17:00	Status and Problems of Remanufacturing Industry in Korea *Prof. Hak-Soo MOK(睦 鶴洙)/釜山大學校
17:00-17:20		포스터발표 질의응답 및 종료

◎ 포스터발표 (해양과학기술대학관 1층 로비, 발표 14:00-17:00 / 질의응답 17:00-17:20)

포스터번호	발표내용 (*발표자)
포스터 1	STS316L 스크랩을 이용한 3D프린팅용 초미세 분말 제조 기술 *강희수, 이연식(포항산업과학연)
포스터 2	전해질 농도변화에 따른 아연 전해회수 반응속도론적 연구 *김동현, 박현철, 김선정(울산대)
포스터 3	옥산살 첨가 조건 중 온도가 저품위 티탄철석 내의 헤마타이트 침출에 미치는 영향 *박상철, 김선정(울산대)
포스터 4	일메나이트의 선택 염화반응 중 형성되는 다공성 구조에 관한 연구 *김진영, 이미선, 정은진(포항산업과학연)
포스터 5	일메나이트 광의 선택염화반응을 위한 유동층 반응기 내 가스 분산판 설계 및 유동 거동 특성 연구 *이미선, 김진영, 정은진(포항산업과학연)
포스터 6	알루미늄 캔 제조 중 발생한 스크랩의 용해 공정 변수에 따른 소재 특성 연구 *한철웅, 손성호, 김용환(생산기술연), 이만승(목포대), 안병두(디에스리퀴드), 김대근(고등기술연)
포스터 7	전기로 공정내 화학에너지향상을 위한 Coke 및 Al 부산물의 최대 농도 및 용해 효율 측정 *김규완, 김선중(조선대)
포스터 8	폐 전기차 셀 분말의 선택적 리튬 침출을 위한 열처리 영향 연구 *정연재, 손성호, 박성철(생산기술연)
포스터 9	탈질촉매의 침출용액으로부터 가수분해 반응에 의한 TiO ₂ 회수 연구 *김승현, 김수윤, 박상규, 이재령(강원대)
포스터 10	고무 개질 아스팔트에 관한 연구 *Gonghao, 김진국(경상대)
포스터 11	니켈-카드뮴 폐전지에서 카드뮴 분리를 위한 이온치환반응을 이용한 연구 *박일정, 김민준, 김대원, 정항철(고등기술연)
포스터 12	Nd자석 스크랩을 활용한 Dysprosium-Iron 합금 전해 제조연구 *김중호, 이영주(포항산업과학연), 김정모, 임병철(성림희토금속)
포스터 13	리튬 이차전지 제조공정 중 발생한 양극 스크랩 내 알루미늄과 양극활물질 분리에 관한 연구 *문대봉, 현승균(인하대), 한철웅, 손성호, 김용환(생산기술연)
포스터 14	황동 용융 2차 부산물에서 구리 및 산화아연 회수 및 잔류 슬래그의 재활용 *이태혁(지질자원연), 이종현(충남대)
포스터 15	암모니아 침출액으로부터 LIX84-I와 TBP를 사용하는 용매추출에 의한 구리와 니켈의 분리 *Kurniawan, 김중현(UST), 김수경, 이재천(지질자원연)
포스터 16	아연 제련 공정 스파이스로부터 구리의 황산침출 *김중현, 최경섭, Kurniawan(UST), 이재천, 김민석, 박현식(지질자원연)
포스터 17	타이타늄 터닝 스크랩의 스팀 세척 및 침지 세척의 비교 *채지광, 오정민, 임재원(전북대)
포스터 18	Ferro-Titanium 잉곳 제조 시 타이타늄 스크랩 전처리의 영향 *유수환, 오정민, 임재원(전북대)
포스터 19	페니켈수소전지로부터 회수된 희토류 침전물에서의 세륨 분리에 대한 연구 *김보람, 안낙균, 김대원(고등기술연)
포스터 20	CaO-SiO ₂ -Al ₂ O ₃ 계 슬래그에서 Al을 이용한 NiO의 용융환원반응 *남정우, 박성훈, 이소영, 손호상(경북대)

◎ 포스터발표 (해양과학기술대학관 1층 로비, 발표 14:00-17:00 / 질의응답 17:00-17:20)

포스터번호	발표내용 (*발표자)
포스터 21	친환경 고체 산화물 멤브레인(SOM) 장기 내구성 고찰 *조성구, 김종걸, 정은진, 조재억(포항산업과학연)
포스터 22	이온교환수지를 이용한 시멘트 킬른 더스트(CKD)의 불순물 이온 제거 *이철, 조성수, 서민혜, 이수영(고등기술연)
포스터 23	리튬계 혼합전지 Li raffinate로부터 Li 회수에 관한 연구 *신동주, 주성호, 신선명(지질자원연), 이동석(UST)
포스터 24	Cyanex272를 이용한 황산용액 중 마그네슘 용매추출 *김병진, 변석현, 지병현, 사덕바샤(성일하이텍)
포스터 25	폐촉매로부터 질산에 의한 은과 팔라듐의 침출거동 *문윤실(UST), 이재천, 김수경(지질자원연)
포스터 26	TiCl ₄ 의 마그네슘-열환원 중 수소 취입에 의한 TiH ₂ 생성거동 *김영준, 박성훈, 이소영, 홍성민, 손호상(경북대)
포스터 27	Cl ₂ + CO 혼합가스에 의한 합성 루타일 염화반응의 속도론적인 연구 *홍성민, 박성훈, 이소영, 김영준, 손호상(경북대)
포스터 28	황산니켈 결정 제조 기술 개발 *박상렬, 변석현, 이아름(성일하이텍)
포스터 29	재결정화법을 이용하여 탄산리튬에 흡착된 S ²⁻ 제거에 관한 연구 *장인환, 조연철, 김현수, 장현명, 김호민, 최기은, 안재우(대진대)
포스터 30	니켈 제련 부산물로부터 염산기반 용매추출을 통한 유가금속 회수 연구 *이고기, 제남진, 한길수(포항산업과학연)
포스터 31	칼슘열환원법에 의한 TiO ₂ 의 환원거동에 미치는 수소 및 CaCl ₂ 플럭스의 영향 *박성훈, 이소영, 김영준, 손호상(경북대)
포스터 32	타이타늄 광석의 염화반응에 의한 입자 내 기공 특성에 관한 연구 *이소영, 홍성민, 박성훈, 손호상(경북대)
포스터 33	불밀에 의한 구리세선의 전처리 *나현진, 황지수, 성장준, 조성수, 유경근(한국해양대)
포스터 34	이산화탄소 활용 광물탄산화물 증대를 위한 공정변수 도출 *조성수, 최창식, 서민혜, 이수영, 이철(고등기술연)
포스터 35	수전해용 치수안정성 전극 제조 및 전기화학적 특성 평가 *박성철, 손성호, 오세권, 이진연, 정연재(생산기술연), 박종하, 조정호, 장재형(케스트)
포스터 36	Ni MHP로부터 Ni, Co 회수 기술개발 *이병필, 제남진, 김병원, 한길수(포항산업과학연)
포스터 37	순신광산 저품위 정광의 고품위화를 위한 컬럼 부유선별의 가동 조건 최적화 연구 *명동형, 안기선, 박철현(조선대)
포스터 38	입자 궤적분석을 통한 자력선별에서의 선별효율 예측 연구 *김범욱, 최윤희, 박철현(조선대), 전호석(지질자원연)
포스터 39	태양광 폐모듈로부터 강화유리 및 실리콘 회수 기술 *조재영, 이재경, 김준수(원광전력)
포스터 40	Development of Coal Cleaning Technique for Low-Ash Coal Concentrate *전호석, Davaadorj Tsogchuluun, 김병곤, 고병헌(원광전력)
포스터 41	양생조건에 따른 이산화탄소 흡수 시멘트 클링커 CSC의 물성평가 *문기연, 최문관, 조진상, 조계홍(석회석신소재연)

행사장 안내



5월 16일(목)	참가등록	D1 해양과학기술대학관 1층 로비
	제련분야 일반발표, 춘계임시총회, 탄소광물화 특별세션	D1 해양과학기술대학관 1층 100호
	자원분야 일반발표, 자동차 리사이클링 특별심포지엄	D1 해양과학기술대학관 2층 259호
	포스터발표	D1 해양과학기술대학관 1층 로비
	휴게실	D1 해양과학기술대학관 2층 262호
	중식 및 만찬	B2 어울림관 5층 교직원 식당
5월 17일(금)	현장견학회	해동용공사, 달맞이고개, 중식

공지사항

1. 행사장은 한국해양대학교 해양과학기술대학관 입니다.
2. **사전등록**은 따로 없습니다만, 당일 현장이 복잡하오니 **5월 3일(금) 6시까지** 성함과 소속을 학회메일로 알려주시고 현장에서는 참가비 결제만 해주시면 빠른 등록이 가능합니다.
3. 포스터 발표장은 해양과학기술대학관 1층에 있으며, 규격은 가로90cm×세로120cm입니다. 현장등록 시 드리는 자료집의 최종 포스터번호를 확인하시고 부착하시기 바랍니다.
4. 5월 16일 학술발표를 마치고 17시 30분부터 간담회장에서 우수발표(구두, 포스터)에 대한 시상이 있습니다.
5. **5월 17일 현장견학회**
 - 5월 3일(금) 18시까지 사전신청을 하셔야 참석이 가능합니다.
 - 견학회 참가비는 30,000원이며 학술대회 참가비와 함께 현장에서 결제하시면 됩니다.
 - 학회 메일로 성함과 소속, 연락처를 알려주시면 신청이 완료됩니다.
 - 사전 참가신청 인원이 10인 미만인 경우, 본 행사는 취소됩니다.
6. 연회비가 미납된 회원께서는 행사장에서 참가비와 함께 납부하여 주시기 바랍니다.
7. 교내 주차 안내 : 행사장 등록접수대에서 선불주차권을 8,000원/1일 구입하셔서 사용하시면 됩니다.

☞ 행사문의 - (사)한국자원리싸이클링학회 사무국 / E-mail : kirr@kirr.or.kr

Tel : 02)3453-3541 / Fax : 02)3453-3540 / <http://www.kirr.or.kr>

숙 소 안 내

숙소명	연락처	주소
크라운하버호텔	051-678-1000	부산시 중구 중앙대로 114, 80,000원(조식 불포함, 부가세포함)/1박
<ul style="list-style-type: none">- 행사장인 한국해양대학교 근처에는 이용할 만한 호텔이 없습니다. 상기 호텔은 학회 사무국에서 이용하는 호텔로 부산역 근처에 있습니다.- 학회에서 숙박을 예약하는 인원이 10명 이상이 될 경우 호텔에서 제공하는 셔틀버스로 학교까지 이동이 가능하다고 합니다.		

찾아오는 길



행사장 주소 : (49112) 부산광역시 영도구 태종로 727, 한국해양대학교 해양과학기술대학관

- 부산역에서 한국해양대학교로(버스이용) : 66번, 88번, 101번, 190번

- 사상(서부)시외버스터미널에서 한국해양대학교로(버스이용) : 8번

- 버스종합터미널(노포동)에서 한국해양대학교로(도시철도 및 버스이용) : 노포동(도시철도1호선 승차) → 남포역(하차) → 태종대방면 버스이용(8번, 30번, 88번, 190번)

- 김해공항에서 한국해양대학교로(도시철도 및 버스이용) 공항역(경전철 승차) → 사상역(하차) → 태종대 방면 버스이용(8번)

- 김해공항에서 공항버스(승차) → 중앙동(하차) → 태종대 방면 버스이용(88번, 101번)

교내

5월16일 등록접수대에서 '주차권'을 구입(8,000원/1일)하셔서 사용하시면 됩니다.

주차안내

◎ 학교 홈페이지 <http://www.kmou.ac.kr/kmou/lm/location/view.do?mi=1418> 를 참고하시면 자세한 안내를 받으실 수 있습니다.

◎ 태종대방면 버스는 해양대 입구에서 하차 후 도보 또는 순환버스로 대학구내에 진입할 수 있습니다.

◎ 190번 버스만 교내 안까지 운행합니다.