2015 2015 Fall Joint Conference of Geology · Mineral and Energy Resources
추계지질·자원 연합학술대회

2015 추계자원고학 연합학술대회

2015 FALL JOINT CONFERENCE OF
KSMER / KSRM / KSEG

한국자원공학회
한국암반공학회
한국지구물리 · 물리탐사학회

2015. 10. 28 (수)
~ 31 (토)

라마다프라자 제주호텔

PROGRAM BOOK

주관
한국자원공학회
한국암반공학회
한국지구물리 · 물리탐사학회

공식후원
한국지질자원연구원
한국가스공사
한국석유공사
한국과학기술단체총연합회

ksmer.or.kr

2015추계자원공학연합학술대회
초록집 다운로드 안내

이번 2015추계자원공학연합학술대회 초록집은 모바일 앱 Mobile App으로 진행합니다.

아래 주소로 접속하시거나, 구글 Play 스토어나 애플 앱스토어에서 아래 학술대회명으로 검색하신 후 앱을 설치하시고 이용하시기 바랍니다(애플 앱스토어는 심사기간이 오래 걸릴 수 있으므로 검색이 안 될 수도 있습니다).

모바일 앱 [mobile App] 오픈시간 2015.10.28.(수) 09:00시
마감시간 2015.11.06.(금) 18:00시

2015 추계자원공학연합학술대회 Program

10.28_수요일

발표장	Ramada 1	탐라홀	추자홀
발표	개회식	한국 석유가스 탐사 및 개발 기술의 융합 심포지엄	학생지부
10:20-12:00		Ⅰ. 석유가스탐사 일반	
13:00-15:00		Ⅱ. Discovery Thinking	
15:00-16:00	개회식		
16:00-17:00		Ⅱ. Discovery Thinking	학생지부 활동보고

10.29_목요일

발표장	Ramada 2	Ramada 3	한라홀	Ramada 4	비양홀	우도홀	마라홀	아라홀	탐라홀	8층로비
발표	지구물리•물리탐사 Ⅰ	지구물리•물리탐사Ⅱ	암반공학 Ⅰ	석유가스 개발 Ⅰ	응용지질 신재생 에너지	자원활용 소재	자원경제 정책	광물자원 개발	심포지엄	포스터
08:00-09:00	**등록(Registration)**									
09:00-09:25	**기조강연 Ⅰ** 김영덕_기초과학연구원 지하실험 연구단장									
09:30-09:55	**기조강연 Ⅱ** 윤원태_기상청 지진화산 관리관									
10:00-10:25	**기조강연 Ⅲ** 황진택_한국에너지기술평가원장									
10:30-10:55	**기조강연 Ⅳ** 민철구_과학기술정책연구원									
11:00-11:40	한국자원공학회 정기총회									
11:30-13:00	**점심(Lunch)**									
13:00-13:15	한국지구물리•물리탐사학회 정기총회		한국암반공학회 정기총회 및 일암상 수상강연	PG1	AG01	MP1	EP1		Ⅲ. 셰일가스 탐사 실증 연구사업 공청회	응용지질 Po-AG-1 ~Po-AG-24 신재생 에너지 Po-RE-1 ~Po-RE-4 자원활용 소재 Po-MP-1 ~Po-MP-26 자원경제 정책 Po-EP-1 ~Po-EP-12 광물자원 개발 Po-MR-1 ~Po-MR-11
13:15-13:30				PG2	AG02	MP2	EP2			
13:30-13:45				PG3	AG03	MP3	EP3	ME01		
13:45-14:00				PG4	AG04	MP4	EP4	ME02		
14:00-14:15	GE1	GE12		PG5	AG05	MP5	EP5	ME03		
14:15-14:30	GE2	GE13		PG6	AG06	MP6	EP6	ME04		
14:30-14:45	GE3	GE14		PG7	AG07	MP7	EP7	ME05		
14:45-15:00	Poster 발표 / Break									
15:00-15:15	GE4	GE15	URL1	PG8	AG08	MP8	EP8	ME06		
15:15-15:30	GE5	GE16	URL2	PG9	Break	MP9	EP9	ME07		
15:30-15:45	GE6	GE17	URL3	PG10	RE01	MP10	EP10	ME08		
15:45-16:00	GE7	GE18	URL4	PG11	RE02	MP11	EP11	ME09		
16:00-16:15	GE8	GE19	URL5	PG12	RE03	MP12	EP12	ME10	Ⅲ. 셰일가스 탐사 실증 연구사업 공청회	
16:15-16:30	GE9	GE20	URL6	PG13	RE04	MP13	EP13	ME11		
16:30-16:45	GE10	GE21	종합토론	PG14	RE05	MP14	EP14			
16:45-17:00	GE11	GE22		PG15						
19:00-20:30	**간친회**									

10.30_금요일

발표장	Ramada 2	Ramada 3	한라홀	Ramada 1	8층로비	마라홀	탐라홀	Ramada 4
발표	지구물리•물리탐사Ⅲ	지구물리•물리탐사Ⅳ	암반공학Ⅱ	석유가스 개발 Ⅱ	포스터	자원경제 특별세션	특별심포지엄	단기강좌
08:00-09:00	등록(Registration)							
09:00-09:15	GE23	GE40		PG16	지구물리 · 물리탐사 Po-GE-1 ~Po-GE-33 암반공학 Po-RM-1 ~Po-RM-21 석유가스개발 Po-PG-1 ~Po-PG-28	자원경제 특별세션 성공불 융자 등 금융지원제도 개선	Ⅲ. 셰일가스 탐사 실증 연구사업 공청회	Ⅰ. 드론 기술의 개요와 현황
09:15-09:30	GE24	GE41		PG17				
09:30-09:45	GE25	GE42		PG18				
09:45-10:00	GE26	GE43	RM01	PG19				Ⅱ. 광산개발 및 광해방지 분야의 드론 기술 활용
10:00-10:15	GE27	GE44	RM02	PG20				
10:15-10:30	GE28	GE45	RM03	PG21				
10:30-10:45	Break							Ⅲ. 드론을 이용한 자원탐사
10:45-11:00	GE29	GE46	RM04	PG22				
11:00-11:15	GE30	GE47	RM05	PG23				
11:15-11:30	GE31	GE48	RM06	PG24				
11:30-11:45	GE32	GE49	RM07	PG25				
11:45-12:00	GE33	GE50	RM08	PG26				
12:00-13:00	점심(Lunch)							
13:00-13:15	GE34	GE51		PG27			2차 셰일가스 개발기술 심포지엄 Ⅳ. 셰일가스 개발기술의 도전과 미래	
13:15-13:30	GE35	GE52		PG28				
13:30-13:45	GE36	GE53		PG29				
13:45-14:00	GE37	GE54		PG30				
14:00-14:15	GE38	GE55		PG31				
14:15-14:30	GE39	GE56						
14:30-14:45								
14:45-15:00								
15:00-15:15								
15:15-17:00								

Ramada Ballroom 1

- 기조강연, 한국자원공학회 총회, 한국지구물리·물리탐사학회 총회

한라홀

- 한국암반공학회 총회

PROGRAM

응용지질

좌장: 차종문(동아대학교)

AG-1 **광산배수 폭기가 중화제 사용량에 미치는 효과**
정영욱, 오참뜻, 임길재, 지상우, 복송민*(한국지질자원연구원, *전북대)

AG-2 **Cr(VI) and Cu(II) adsorption on hydrous zirconium oxide impregnated alginate beads**
Kang-Ho Kim, Byong-Hun Jeon, Seong-Sook Park, Chan-Ung Kang, Joon-Hak Lee, Sun-Joon Kim (Hanyang Univ.)

AG-3 **GIS 기반의 영향반경을 고려한 폐광지역 지반침하 위험도 평가 기법 연구**
손 진, 서장원*, 박형동, 이승호**
(서울대, *The Pennsylvania State Univ., **한국광해관리공단)

AG-4 **폐콘크리트를 이용한 AMD 중화 및 CO_2 포집 연구**
김우람, 이현철*, 서의영, 민경원(강원대, *강원기술지주회사)

좌장: 지상우(한국지질자원연구원)

AG-5 **국내 폐석탄광산의 자연정화시설 내 슬러지 특성연구**
황원정, 오택근, 이종운*, 차종문(동아대, *전남대)

AG-6 **응집제를 이용한 광산폐수 처리 연구**
오택근, 황원정, 차종문, 이종운*(동아대, *전남대)

AG-7 **셰일가스 생산수 내의 리튬이온 회수 법에 따른 특성 연구**
장은영, 정은혜(서울대)

AG-8 **하천의 경로를 고려한 지구통계학 기반의 광산지역 오염농도 예측**
김성민, 최요순*, 박형동, 이승호**(서울대, *부경대, **한국광해관리공단)

신재생에너지

좌장: 최요순(부경대학교)

RE-1 **Comparison of separate hydrolysis and fermentation with simultaneous saccharification and fermentation processes for ethanol production from *Chlamydomonas mexicana***
Marwa M. Eldalatony, Hoo Kim, Byong-Hun Jeon(Hanyang Univ.)

RE-2 **Preferential biodegradation of structurally dissimilar dyes from a mixture by *Brevibacillus laterosporus***
Mayur B. Kurade, Tatoba R. Waghmode*, Sanjay P. Govindwar*, Byong-Hun Jeon (Hanyang Univ., *Shivaji Univ.)

RE-3 **Cultivation and harvesting of freshwater microalgal biomass in different wastewaters for biofuel production**
El-Sayed Salama, Byong-Hun Jeon(Hanyang Univ.)

RE-4 **해양 퇴적토내 CO_2 천층 지중 저장 방식의 실험적 모사 연구**
김학성, 조계춘(한국과학기술원)

RE-5 **포항 EGS 프로젝트 미소진동 관리 방안**
김광일, 김광염*, 민기복, 이정인(서울대, *한국건설기술연구원)

지구물리 · 물리탐사

좌장: 박미경(㈜ 희송지오텍)

GE-1 **광물자원탐사를 위한 정밀물리탐사 기술 개발**
박삼규, 조성준, 손정술, 김정호, 이명종, 김광은, 김창렬, 성낙훈, 이동길(한국지질자원연구원)

GE-2 **지상 송신원 항공 전자 탐사 자료의 1차원 역산**
김래영, 조인기, 이명종*, 임형래*(강원대, *한국지질자원연구원)

GE-3 **태백산 광화대 스카른 광상 암석의 광대역유도분극 반응 특성**
신승욱, 박삼규, 신동복*, 이동길(한국지질자원연구원, *공주대)

GE-4 **무인비행선 기반 복합물리탐사 시스템 개발**
조성준, 이슬기, 성낙훈, 김광은(한국지질자원연구원)

GE-5 **태백산 광화대 일원에서의 중력 탐사**
신영홍, 임무택, 박영수, 임형래, 조성준(한국지질자원연구원)

GE-6 **Influence of induced polarization effects on electromagnetic responses of the deep-sea hydrothermal deposits**
Hangilro Jang, Wansoo Ha, Hee Joon Kim(Pukyong National Univ.)

좌장: 이성곤(한국지질자원연구원)

GE-7 **비분극 전극 개발 및 광대역 유도분극 탐사 현장 적용성 검토**
박미경, 김기석, 성낙훈*, 박삼규*, 손정술*, 김중현*((주)희송지오텍, *한국지질자원연구원)

GE-8 **수리시설물 모니터링 전기탐사자료 해석의 정량화**
임성근, 조영권, 이명준, 김동호, 이강호, 강상진(한국농어촌공사)

GE-9 **전기비저항 탐사를 이용한 폐기물 매립장 침출수 조사**
이근수, 조인기, 목종구*(강원대, *(주)지오쓰리에코)

GE-10 **인도네시아 머루압 유전의 이산화탄소 주입에 의한 파쇄여부 모니터링**
김도완, 변중무, 안태웅*(한양대, *한국지질자원연구원)

GE-11 **미소진동 자료의 구조보정을 통한 균열대의 영상화**
조영화, 이재강, 최형욱, 변중무(한양대)

좌장: 박권규(한국지질자원연구원)

GE-12 **1차원 음향 파동 방정식 기반 임피던스 역산 알고리즘 개발**
박윤희, 편석준(인하대)

GE-13 **대칭행렬을 이용한 음향-탄성 결합매질에서의 파형 모델링 및 역산**
신정균, 전형구, 신창수(서울대)

GE-14 **정규화를 이용한 라플라스-푸리에 도메인 완전 파형 역산 알고리즘 개발**
전형구, 권정민, 신창수(서울대)

GE-15 **셈블란스를 활용한 초동 전 잡음 뮤팅의 자동화 및 라플라스영역 완전파형역산에의 적용**
권정민, 전형구, 신창수(서울대)

GE-16 **가상 밀도 모델을 이용한 역시간 참반사보정 성능 개선 연구**
이강훈, 박윤희, 정순홍*, 편석준(인하대, *한국지질자원연구원)

GE-17 **유체치환 모델링을 통한 공극 내 유체 규명**
김소영, 김보나, 이재욱, 변중무(한양대)

좌장: 편석준(인하대학교)

GE-18 **Stack-Power Maximization 정보정을 통한 육상 탄성파 반사면의 연속성 향상**
사진현, 김관수, 우주환, 김지수(충북대)

GE-19 **탄성파 탐사 거꾸로 수업 사례 연구**
하완수, 박정훈, 조상훈(부경대)

GE-20 **심부용 3성분 디지털 수신기 어레이를 이용한 수직탄성파 탐사**
박권규, 이창현, 박인화, 윤병준, 양기창, 김동신, 김명선(한국지질자원연구원)

GE-21 **의사 3차원 고해상 탄성파 탐사의 현장 적용성**
김영준, 구남형, 김정기, 정순홍, 천종화, 신성렬*(한국지질자원연구원, *한국해양대)

GE-22 **CCS 모니터링을 위한 육상 3차원 탄성파탐사 자료 품질개선 연구**
정순홍, 유동근, 천대성(한국지질자원연구원)

좌장: 변중무(한양대학교)

GE-23 **Seismicity and structure of Nazca Plate subduction zone in southern Peru**
Hobin Lim, YoungHee Kim, Robert W. Clayton*, Clifford H. Thurber**
(Seoul National Univ., *California Institute of Technology, **Univ. of Wisconsin-Madison)

GE-24 **Seismic properties of the Nazca oceanic crust in southern Peruvian subduction system**
YoungHee Kim, Robert W. Clayton*(Seoul National Univ., *California Institute of Technology)

GE-25 **Earthquake rupture modeling with geostatistics: Testing a nonparametric approach for permissible correlation models**
Seok Goo Song, Kyungbook Lee(KIGAM)

GE-26 **지진기록계 및 센서의 동적범위와 센서응답스펙트럼의 효율적 계산**
이동훈, 조창수*(경북대, *한국지질자원연구원)

GE-27 **지진파 간섭법을 이용한 KCRT-2008 측선 하부의 지각구조 영상**
박이슬, 김기영, 변중무*, 이정모**, 정희옥***, 박창업****, 문우일*****
(강원대, *한양대, **경북대, ***군산대, ****서울대, *****Univ. of Manitoba)

GE-28 **인공지진파 자료를 이용한 한반도 중남부 모호면 영상화**
최지현, 변중무, 김기영*, 이정모**, 박창업***, 정희옥****, 문우일*****
(한양대, *강원대, **경북대, ***서울대, ****군산대, *****Univ. of Manitoba)

좌장: 조창수(한국지질자원연구센터)

GE-29 **동해 울릉분지 북서지역 가스하이드레이트 저류층 특성 연구**
김경진, 이보연*, 강년건*, 유동근*(UST, *한국지질자원연구원)

GE-30 **Time Frequency Analysis for Evaluation of Shaly-sand Reservoir**
William A. Deng, Tae Youn Kim, Seonghyung Jang*(UST, *KIGAM)

GE-31 **Lithology Identification in the Borehole-free Field**
Jaewook Lee, Joongmoo Byun, Bona Kim, Soyoung Kim(Hanyang Univ.)

GE-32 **중앙 루프법을 이용한 시간 영역 항공 전자 탐사 1차원 모델링 및 역산**
윤대성, 조인기(강원대)

GE-33 **이방성을 고려한 전자탐사자료의 3차원 역산**
정용현, 변중무(한양대)

좌장: 박계순(한국지질자원연구원)

GE-34 **전기적 이방성을 고려한 MT 반응 모델링 및 고찰**
김빛나래, 남명진(세종대)

GE-35 **제체 내 침투수 분석을 위한 유한요소법 SP 모델링 및 고찰**
송서영, 김빛나래, 임성근*, 남명진(세종대, *한국농어촌공사)

GE-36 **지하 공동 모델에 대한 GPR 반응 수치 모델링 및 분석**
천세욱, 장한누리, 김창렬*, 남명진(세종대, *한국지질자원연구원)

좌장: 임성근(한국농어촌공사)

GE-37 **천해 지층 암석물리모델 구성에 기초한 소형선박 탄성파 및 전자탐사 반응 분석**
박찬호, 천세욱, 최지향, 남명진, 김원식*(세종대, *한국지질자원연구원)

GE-38 **중자력 자료와 머신러닝 기법을 이용한 화성암 모델링**
박계순, 오현주, 김유홍, 조성준(한국지질자원연구원)

GE-39 **An Theoretical/Experimental Study on the Rock Prediction System during Rock Excavation using Electric Field Analysis**
Chang-Ho Hong, Gye-Chun Cho, Hee-Hwan Ryu*(KAIST, *KEPRI)

좌장: 장성형(한국지질자원연구원)

GE-40 **중성자선원을 이용한 감마스펙트럼검층 시스템 개발**
황세호, 신제현, 도태용*, 명 현**, 원병호***, 김종만, 박별터**, 곽욱환, 박창제****, 김기석***, 김영화*****
(한국지질자원연구원, *국립한밭대, **한국과학기술원, ***(주)희송지오텍, ****세종대, *****강원대)

GE-41 **한국지질자원연구원 포항 분원의 물리검층 교정 시설 구축**
김종만, 황세호, 신제현, 원병호*, 곽욱환, 김영화**(한국지질자원연구원, *(주)희송지오텍, **강원대)

GE-42 **중성자 선원을 이용한 감마선스펙트럼검층 검출기 특성 분석**
신제현, 황세호, 김종만, 원병호*, 곽욱환(한국지질자원연구원, *(주)희송지오텍)

GE-43 **중성자선원을 이용한 감마스펙트럼검층의 감마선 측정 아날로그 증폭기 설계**
도태용, 황세호*, 신제현*(국립한밭대, *한국지질자원연구원)

GE-44 **감마선 스펙트럼 분석을 위한 S/N비 측정 방법에 관한 연구**
박별터, 정용훈, 이승희, 명 현(한국과학기술원)

GE-45 **^{137}Cs, ^{241}Am-Be, 중성자발생장치 선원을 이용하는 방사능검층의 모형 수조 시험 및 Monte Carlo 수치모델링**
곽욱환, 황세호, 신제현, 원병호*, 김종만, 김영화**(한국지질자원연구원, *(주)희송지오텍, **강원대)

좌장: 남명진(세종대학교)

GE-46 **중성자-감마 스펙트럼검층 모형실험과 수치모델링 자료를 이용한 지층 구성 원소 확인**
원병호, 황세호, 신제현, 곽욱환, 김종만*((주)희송지오텍, *한국지질자원연구원)

GE-47 **세 방향 코어 플러그를 이용한 이방성 변수 계산**
장성형, 황세호, 김태연*, William Ayak Deng*(한국지질자원연구원, *UST)

GE-48 **암석 시료의 유도분극 측정을 위한 전극 배열법**
한만호, 이명종*, 김정호*, 조인기(강원대, *한국지질자원연구원)

GE-49 **원주형 시험편의 고체질량 초기화와 건조 지속 방법**
이상규, 이태종(한국지질자원연구원)

GE-50 **대규모 전기탐사를 위한 분산계측 하드웨어 설계 및 제작**
조성호, 정현기*, 이효선(UST, *한국지질자원연구원)

좌장: 손정술(한국지질자원연구원)

GE-51 **중력변화율 탐사의 지하공동 탐지 가능성 연구**
임형래, Yaoguo Li*, 정현기(한국지질자원연구원, *Colorado School of Mines, USA)

GE-52 **분산계측 시스템을 이용한 백두산 화산 마그마 탐사설계**
이효선, 정현기*, 조성호, 이윤수*(UST, *한국지질자원연구원)

GE-53 **3성분 자력 탐사에 관성 항법 장치/위성 항법 장치(INS/GNSS)의 적용**
임무택, 박영수, 정현기, 신영홍, 임형래, 박창석*(한국지질자원연구원, *UST)

GE-54 **벡터송신 분산계측 시스템을 이용한 탐사자료 처리 전산모형실험**
이효선, 정현기*, 조성호, 임형래*(UST, *한국지질자원연구원)

GE-55 **해수 중 이동 이상체 모니터링 시스템 개발 및 검증**
조성호, 정현기*, 이효선, 임형래*, 윤점동, 김유성, 김중열**
(UST, *한국지질자원연구원, **㈜소암컨설턴트)

GE-56 **해수환경 이상체 탐지를 위한 수조모형실험에서의 도체반응 분석**
조성호, 정현기*, 이효선(UST, *한국지질자원연구원)

암반공학

수상강연 **압열인장시험을 이용한 화강암의 지연파괴특성 및 장기안정성 평가**
정용복, 천대성, 박의섭, 박 찬, 이윤수, 박철환, 최병희(한국지질자원연구원)

좌장: 전석원(서울대학교)

RM-U-1 **심부 지오시스템 특성 평가기술 개발에 관한 연구**
박의섭, 박정욱(한국지질자원연구원)

RM-U-2 **IBS SARF(Samcheok Astro-particle Research Facility) 프로젝트 소개**
김성현, 김영덕, 박강순, 이무현, 김기석*, 최시영*, 심한식**
(기초과학연구원, *(주)희송지오텍, **(주)드림이엔지)

RM-U-3 **KAERI Underground Research Tunnel 현황**
이창수, 김건영, 김경수(한국원자력연구원)

RM-U-4 **파괴역학 기반 암석의 장기거동 특성 연구**
정용복, 김현우, 박의섭(한국지질자원연구원)

RM-U-5 **사용후핵연료 관리에서의 암반공학의 역할**
권상기(인하대)

RM-U-6 **암반공학에 대한 질문**
김호영((주)비씨엠피)

좌장: 정용복(한국지질자원연구원)

RM-1 **역해석을 활용한 2-Arch터널 시공시 안정성 평가**
김세환, 장석부, 권영복, 이승복, 이완수(삼성물산)

RM-2 **터널 콘크리트 라이닝의 누수발생 구간에 대한 TSL 현장시공 연구**
장수호, 최순욱, 이철호, 강태호, 황귀성*, 최명식*(한국건설기술연구원, *(주)실크로드티앤디)

RM-3 **경암에서 암반굴착용 워터젯 시스템과 결합된 할암 공법의 적용성에 대한 연구**
주건욱, 오태민*, 조계춘(한국과학기술원, *한국지질자원연구원)

RM-4 **열응력에 의한 암석의 미시손상에 관한 실험연구**
천대성, 김재광*, 우 익*, 박의섭, 채병곤(한국지질자원연구원, *군산대)

RM-5 **CO_2 주입조건에 따른 저류층 암반의 역학적 안정성 분석**
김아람, 김형목(세종대)

RM-6 **벤토나이트 블록의 열-수리 복합거동에 대한 수치해석적 연구**
이창수, 이재원, 최영철, 최희주, 김건영, 김경수(한국원자력연구원)

RM-7 **EGS 수리자극 설계를 위한 수압파쇄 및 수리전단 시뮬레이터 개발**
박세혁, Linmao Xie, 민기복(서울대)

RM-8 **FLAC3D를 활용한 불연속암반의 등가연속체해석**
박정찬, 김진섭*, 이창수*, 김건영*, 권상기(인하대, *한국원자력연구원)

석유가스개발

좌장: 이근상(한양대학교)

PG-1 **Integrated Core and Log Data to Evaluate Shale Gas Reservoir**
Trieu V. Nguyen, Seho Hwang*, Jehyun Shin*, Seonghyung Jang*
(Univ. of Geoscience and Technology, *KIGMR)

PG-2 **CBM 가스전에서 대수층 영향에 따른 생산정 내 부식 영향성 연구**
김기홍, 강일오, 한정민, 이성민(한국가스공사)

PG-3 **캐나다 셰일가스층 흡착량과 총유기물함량간의 상관관계 분석**
정호원, 김동현, 신창훈*, 김정균*, 이영수(전북대, *한국가스공사)

PG-4 **비전통가스전에서 매장량에 미치는 흡착특성 영향 분석**
김기홍, 소영석, 한정민, 이성민(한국가스공사)

PG-5 **석탄층 메탄가스(CBM)의 탐사 및 개발 실증을 통한 적용성 평가**
한정민, 박승수, 김기홍, 소영석, 강일오, 이성민(한국가스공사)

PG-6 **오일샌드 불균질 저류층의 SAGD 수평정 수직위치 결정방법 연구**
이정빈, 신현돈(인하대)

PG-7 **셰일층이 협재하는 오일샌드 저류층의 SAGD 생산곡선 분석 연구**
김 민, 신현돈(인하대)

좌장: 장일식(조선대학교)

PG-8 **통합 수압파쇄모델 검증 및 활용**
이태엽, 박대진, 신창훈, 이성민(한국가스공사)

PG-9 **불연속면에서의 수압파쇄 균열 진행에 대한 실험적 연구**
함수민, 권태혁(한국과학기술원)

PG-10 **셰일가스 저류층의 수압파쇄액 선정 시스템 개발**
조민우, 김정균*, 이정환(전남대, *한국가스공사)

PG-11 **북미 셰일가스 저류층의 생산곡선 특성 분석**
강은규, 신현돈(인하대)

PG-12 **주입정 위치최적화를 위한 주시역산 이론**
진정우, 최종근(서울대)

PG-13 **생산감퇴곡선인자의 확률분포 도출을 통한 셰일 저류층의 궁극가채량 추정**
황순혜, 신효진, 임종세(한국해양대)

PG-14 **셰일 저류층 내 수압파쇄 설계 요소의 변화에 따른 생산감퇴곡선 모델 변수 영향 분석**
이성민, 임종세(한국해양대)

PG-15 **시추시 굴진영향인자에 따른 암편축적 모델링**
안재우, 박재용, 황새봄, 양형준, 안종찬, 최종근(서울대)

좌장: 이정환(전남대학교)

PG-16 **흡탈착이 존재하는 셰일가스전에서 디컨벌루션 해석기법을 이용한 생산자료 분석**
김주형, 장영호, 서문혁, 이혜수, 정우동, 성원모(한양대)

PG-17 **포항분지 해상 시추공(PHOD-의 암석 수리물성 분석**
최준형, 신영재*, 유주현*, 김재원, 이대성(동아대, *한국지질자원연구원)

PG-18 **미소지진자료를 이용한 셰일가스층 시뮬레이션 및 생산성 예측**
서영진, 성길용, 박대진*, 이태엽*, 이영수(전북대, *한국가스공사)

PG-19 **미소지진파 자료에 기반한 정적 균열 모델과 유전 알고리즘을 결합한 셰일가스전의 생산성 분석**
박용준, 김재준, 안성인, 강주명, 진규호, 이양국, 이철환*(서울대, *한국석유공사)

PG-20 **수공법 타당성 검토 및 민감도 분석 사례**
전지현, 기세일(한국석유공사)

PG-21 **생산검층 기반의 다상유동 시뮬레이션을 통한 지층수 생산거동 예측**
김영식, 이종용, 임종세*(한국석유공사, *한국해양대)

좌장: 권순일(동아대학교)

PG-22 **저염도 수공법에서의 점토 특성에 따른 상대투과도 산출**
김창균, 김영민, 이정환(전남대)

PG-23 **물리검층 자료를 이용한 미고결 사암층 모래생산 억제 조건 분석**
김도균, 조병인, 손봉기, 유기호(한국석유공사)

PG-24 **정적 · 동적자료를 통합한 3차원 채널저류층 특성화 및 불확실성평가**
이경북, 최종근*(한국지질자원연구원, *서울대)

PG-25 **미생물활동에 의한 지반의 투수성 감소에 대한 탄성파 전파특성 모니터링**
노동화, 권태혁(한국과학기술원)

PG-26 **Effect of Initial Oil Volume and Equilibrium Time on the Swelling Factor**
Muslim Abdurrahman, 배위섭, 김승태, Khanh Phung D, Shabrina Sri Riswati(Sejong Univ.)

좌장: 박창협(강원대학교)

PG-27 **RSM분석법을 활용한 CO_2 지중저장성 예측모델 연구**
유윤상, 신현돈, 채광석*(인하대, *GS건설)

PG-28 **이산화탄소-암석 간 지구화학 반응이 회수증진과 지중저장에 미치는 영향**
최진석, 이지호, 정문식, 이근상(한양대)

PG-29 **계면활성제 공법 적용 시 자연균열 탄산염암 저류층 내 자발적 침수현상의 증진 효과**
박강희, 이지호, 이근상(한양대)

PG-30 **CO_2-WAG 공법에서 저류층의 불균질성 변화에 따른 오일 회수율 평가**
김공영, 김영민, 이정환(전남대)

PG-31 **불균질 유전에서 CO_2 WAG 공법 적용 시 이력현상에 의한 CO_2의 모세관 격리가 오일 생산에 미치는 영향 분석**
이명재, 서준우, 이민규, 한진주, 성원모(한양대)

자원활용소재

좌장: 이훈(한국지질자원연구원), 김수경(한국지질자원연구원)

MP-1
Catalytic activity of dioxidomolybdenum(VI) complexes towards the oxidation of selected organic substrates
Rahul Kumar, M.R. Maurya*, Sarita Dhaka, Fernando Avecilla**, Byong-Hun Jeon (Hanyang Univ., *Indian Institute of Technology Roorkee, **Universidade da Coruña)

MP-2
Catalytic oxidation of alcoholic pollutants by conventional and microwave-assisted methods
Sarita Dhaka, M.R. Maurya*, Rahul Kumar, Fernando Avecilla**, Byong-Hun Jeon (Hanyang Univ., *Indian Institute of Technology Roorkee, **Universidade da Coruña)

MP-3
Theoretical Approach on the Collectorless Flotation Using Depletion Force
Junhyun Choi, Gahee Kim, Soyeon Park, Siyoung Q. Choi*, Yosep Han, Seungkon Kim, Hyunjung Kim (Chonbuk National Univ., *KAIST)

MP-4
Critical Evidence on the Importance of Particle Shape in DLVO Interaction
Allan Gomez-Flores, Yosep Han, Donghyun Kim, Jangchoon Lee, Hyunjung Kim(Chonbuk National Univ.)

MP-5
Effect of Concentration of Depletion Agents on Collectorless Flotation
Soyeon Park, Gahee Kim, Junhyun Choi, Yosep Han, Siyoung Q. Choi*, Hyunjung Kim (Chonbuk National Univ., *KAIST)

MP-6
울진 중석광의 선별효율 향상을 위한 부유선별 특성 연구
고병헌, 백상호**, 이 훈*, 유경근, 전호석*(한국해양대, *한국지질자원연구원, **UST)

MP-7
Use of Microorganisms for Selective Flotation of Copper Oxide Minerals
Gahee Kim, Gukhwa Hwang, Youngsoo Song, Hyunjung Kim(Chonbuk National Univ.)

좌장: 유경근(한국해양대학교), 손정수(한국지질자원연구원)

MP-8
저류층 영상화를 위한 자성 나노입자의 합성 및 분산에 대한 연구
박용태, 조희찬, 이대양(서울대)

MP-9
Assessment of Arsenic Toxicity in an Acidophilic Bacterial Culture
Danilo Borja, Rene A. Silva, Heejae Kim, Jayhyun Park*, Jochen Petersen**, Hyunjung Kim (Chonbuk National Univ., *MIRECO, **Univ. of Cape Town)

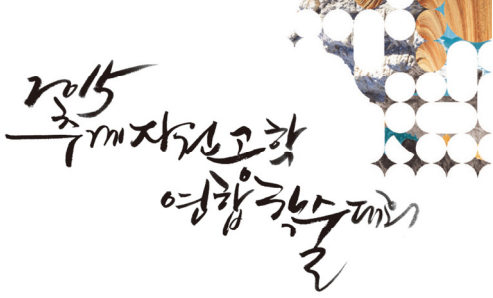
MP-10
Ca함유광물의 전기계면 및 표면특성 연구
김상효, 유승호, 정문영, 박제현*, 백승한*(세명대, *한국광해관리공단)

MP-11
광물분체의 접촉각 측정에 관한 연구
안용현, 기우준, 정문영, 유광석*, 김형석*(세명대, *한국지질자원연구원)

MP-12
Shrinkage cone method을 이용한 수경성 석회 초기수화 연구
조진상, 문기연, 조계홍, 안지환*, 홍창우**(한국석회석신소재연구소, *한국지질자원연구원, **한국교통대)

MP-13
물리적 · 화학적 분해를 통한 희토류 광석의 침출율 향상 연구
김리나, 조희찬, 김지혜, 정찬기, 정진안(서울대)

MP-14
PC88A와 D2EHPA를 이용한 La와 Nd의 선택적 탈거에 관한 연구
김지혜, 조희찬, 한국남*, 김리나, 옥정훈(서울대, *South Dakota School of Mines & Technology)



자원 · 경제정책

좌장: 김진수(한양대학교)

EP-1 **자원 가격 변동의 구조변화 시점 탐색**
김진수(한양대)

EP-2 **준이상생산체계를 적용한 요소수요 탄력성 추정연구**
김지환(한국지질자원연구원)

EP-3 **저장이론에서의 재고 선택 논쟁에 관한 문헌적 고찰**
김수현, 김지효*(서울대, *에너지경제연구원)

EP-4 **석탄 다소비국에 있어 석탄 소비량과 경제 성장률의 관계**
진태영, 김진수(한양대)

EP-5 **자원분야 고위험 R&D 식별 및 성과평가 연구**
안은영, 이재욱(한국지질자원연구원)

EP-6 **국가직무능력표준(NCS) 기반의 에너지·자원분야 신자격 설계와 향후 전망**
김선명, 남광수*, 유성곤*(신한대, *한국광해관리공단)

EP-7 **자원경제성 평가 교재개발 제안방향 연구**
이용길, 유창석*(인하대, *경희대)

좌장: 안은영(한국지질자원연구원)

EP-8 **금속 및 광물자원 안보지수 개발을 위한 기초연구**
김주한, 김진수(한양대)

EP-9 **베네수엘라 비전통자원개발에서의 국제투자분쟁 연구**
이경아, 차종문(동아대)

EP-10 **바이오매스 폐기물을 이용한 에탄올 생산 공정 기술의 경제성평가**
곽인섭, 황종하, 장준영, 김예빈, 신혜리, 이시훈(전북대)

EP-11 **석탄층 메탄가스 경제성 평가 모형 개발**
박성준, 김진수(한양대)

EP-12 **복합 실물옵션을 이용한 석탄층메탄가스 개발사업의 경제성 평가**
윤 영, 김진수(한양대)

EP-13 **천연가스 가격에서의 평균회귀 특성: 구조변화를 고려하여**
정세록(서울대)

EP-14 **인터넷 검색 데이터를 활용한 천연가스 가격 예측에 관한 연구**
홍태기, 김진수(한양대)

광물자원개발

좌장: 최요순(부경대학교)

ME-1 **심부 금속광산의 운반방식에 따른 광산설계 및 경제성 평가**
이동길, 박삼규, 조영도, 박종명(한국지질자원연구원)

ME-2 **Numerical Analysis of Local Ventilation in Mining Tunnels by using CFD**
Jongmyung Park, Dong-Kil Lee, Samgyu Park, Young Do Jo(KIGMR)

ME-3 **Determination of the Optimal Auxiliary Fan Characteristics in Large - Opening Room - and - Pillar Mining sites**
Vanduc Nguyen, Seungmin Lee, Changwoo Lee(Dong-A Univ.)

ME-4 **연질암에 대한 국산 코니컬커터의 현장 성능평가**
최순욱, 장수호, 이철호, 이규필, 배규진, 배영환*, 하태욱**
(한국건설기술연구원, *(주)파워킹, **한국광물자원공사)

ME-5 **광업 분야에서의 무선식별시스템 기술 활용사례 분석**
정지후, 최요순(부경대)

좌장: 이동길(한국지질자원연구원)

ME-6 **가시광/근적외선 스펙트럼을 이용한 동해 지역 고품위 석회석의 CaO 품위 예측**
오승찬, 박형동(서울대)

ME-7 **한국 고대 광업사 연구-고려시대의 광업**
이정인(서울대)

ME-8 **광물 가격의 변동에 따른 노천광산 최적 경계의 불확실성 분석**
백지은, 최요순(부경대)

ME-9 **파쇄석 더미의 3차원 부피측정에 관한 연구**
이승중, 김병렬, 최성웅, 진연호*, 민형동*, 정민수*(강원대, *한화)

ME-10 **고정익/회전익 무인항공시스템의 노천광산 현장 활용**
이성재, 최요순(부경대)

ME-11 **단일 갱도로 접근 가능한 작업 공간 내 국부 팬을 이용한 환기방법 사례연구**
강현호, 박동준, 이창우(동아대)

POSTER

응용지질

Po-AG1 **석면광산 지역에서의 토양 중 석면 비산성 평가**
김정욱, 전순원, 권요셉, 정명채(세종대)

Po-AG2 **석탄층 메탄가스 생산수 수질 특성**
황원정, 오택근, 이경아, 차종문(동아대)

Po-AG3 **토양 및 암석의 산발생량 정밀 평가기법**
오참뜻, 지상우, 임길재, 정영욱(한국지질자원연구원)

Po-AG4 **탈황석고 탄산화 반응 중 생성된 고순도 탄산칼슘 결정화**
송경선, 김원백, 박상원, 방준환, 전치완(한국지질자원연구원)

Po-AG5 **폐광산 주변 중금속 오염 확산 예측을 위한 GIS 기반의 이동 경향성 분석**
윤다은, 박형동, 이승호*(서울대, *한국광해관리공단)

Po-AG6 **전기응집 반응을 이용한 수중 비소 제거**
김태식, 민준기, 지상우*, 복송민**, 오참뜻*, 임길재*, 정영욱*, 김선준
(한양대, *한국지질자원연구원, **전북대)

Po-AG7 **위성영상을 이용한 지질암상 분류**
오현주(한국지질자원연구원)

Po-AG8 **폐광산 주변 토양오염복원지에 대한 유해 중금속 분석**
이현규, 최요순(부경대)

Po-AG9 **해수침투에 의한 충적지하수의 오염특성**
조강희, 온현성, 김봉주, 박순진*, 정찬덕*, 박천영(조선대, *한국농어촌공사)

Po-AG10 **근적외선 분광분석 S/W 개발**
고광범, 정상원, 강혜진, 김창성*, 최선규*(한국광물자원공사, *고려대)

Po-AG11 **환원성 철광물 존재 하에서의 비소 및 안티모니의 화학종 분포 연구**
성혜진, 한영수*, 유경근, 안주성*(한국해양대, *한국지질자원연구원)

Po-AG12 **국내 일부 자연정화시설의 수리지구화학적 특성 평가**
김영근, 한협조, 유지용, NGUYEN VO ANH KHOA, 김덕민*, 송대성**, 이종운
(전남대, *한국광해관리공단, **한국수자원공사)

Po-AG13 **하수재이용을 위한 이온교환섬유 기반 T-N 처리 여재 개발 및 적용**
온현성, 서은수, 최낙철*, 박형우**, 박성용**, 박천영(조선대, *서울대, **(주)이시엘)

Po-AG14 **파일럿 플랜트 규모에서 납석내 불순물제거 공정설계**
김현수, 임대학, 명은지, 이용범, 박천영(조선대)

Po-AG15 **전자파를 이용한 복합황화광물내 비소제거에 관한 연구**
명은지, 김현수, 김평만, 조영준, 한오형, 박천영(조선대)

Po-AG16 **증강현실 기술을 이용한 모바일 시추공 지질조사 시스템 개발**
이상호, 박형동(서울대)

Po-AG17 **이산화탄소 주입 시 암석 내부 균열 분석을 위한 소형 주입장비 제작**
박지환, 손 진, 이희욱, 박형동(서울대)

Po-AG18 **국내 CCS 운송 파이프라인 네트워에 대한 GIS 분석**
이희욱, 박지환, 박형동(서울대)

Po-AG19 **고분자응집제에 따른 광산배수 슬러지 응집침전 특성평가**
복송민, 오참뜻*, 지상우*, 임길재*, 정영욱*, 백기태(전북대, *한국지질자원연구원)

Po-AG20 **해저퇴적물 채취를 위한 소규모 착저식 회전 시추기 개발 연구**
권준석, 임채현, 하지호, 박경원*, 신성렬(한국해양대, *마린리서치(주))

Po-AG21 **암석 샘플의 XRF 분석을 통한 변질대 3차원 모델링 연구**
김성민, 이희욱, 오승찬, 윤다은, 박형동, 조성준*(서울대, *한국지질자원연구원)

Po-AG22 **몰리브덴(Mo) 환원 미생물의 분리 및 동정**
한협조, 백기영, 이종운, 안주성*, 송대성**(전남대, *한국지질자원연구원, **한국수자원공사)

Po-AG23 **동결-융해 작용에 의한 화순 공룡발자국화석 산지 암석의 미세구조적 변화**
박지환, 박형동(서울대)

신재생에너지

Po-RE1 **Biodegradation of carbamazepine by freshwater microalgae, *Chlamydomonus mexicana* and *Scenedesmus obliquus***
Jiuqiang Xiong, Mayue B Karude, Minsun Lee, Byong-Hun Jeon(한양대)

Po-RE2 **사물의 일사량 투과율과 태양광 패널 각도를 고려한 태양에너지 예상량 예측 연구**
오명찬, 박형동(서울대)

Po-RE3 **촉매를 이용한 목질계 바이오매스 초임계수 가스화**
황종하, 이루세, 손은남, 김수현, 손정민(전북대)

Po-RE4 **저급탄 활용을 위한 광물질 촉매 석탄가스화 반응 특성 연구**
이루세, 황종하, 김수현, 손은남, 손정민(전북대)

자원활용소재

Po-MP1 **슬러리 환원법에 의한 폐 네오디뮴자석 황산침출액으로부터 철 나노 분말 합성**
방호증, 안종관, 윤호성*(중원대, *한국지질자원연구원)

Po-MP2 **초내열합금 염산 침출용액 중에서 레늄의 용매추출분리**
장재용, 정희경, 안종관, 김민석*(중원대, *한국지질자원연구원)

Po-MP3 **건식/습식 혼합 공정에 의한 WC-Co 초경합금 하드스크랩의 재자원화**
서용재, 김지웅(한국지질자원연구원)

Po-MP4 **혼합 폐전지 도시광산으로부터 액-액 추출장치를 이용한 황산아연의 제조**
오창현, 주성호, 신동주, 왕제필**, 신선명
(한국지질자원연구원, *UST, **부경대)

Po-MP5 **양양철광산 선광 부산물의 순환자원화**
정문영, 김상효*, 안용현*, 김영훈*(세명대, *한국광물자원공사)

Po-MP6 **볼레오 광석으로부터 구리 침출을 위한 침출 공정 연구**
김혜림, 이광섭, 노혜정, 박현규(한국광물자원공사)

Po-MP7 **A Novel Approach for Enhanced Flotation Efficiency - Effect of Surface Treatment**
Pyungseo Seo, Junhyun Choi, Injae Choi*, Hyunjung Kim
(Chonbuk National Univ., *Mine Reclamation Corp.)

Po-MP8 **Fabrication of Rodlike Silica Particles and Shape Effect on Particle-Bubble Attachment**
Seogchan Lim, Sowon Choi, Seokju Hong, Soyeon Park, Allan Gomez-Flores, Hyunjung Kim
(Chonbuk National Univ.)

Po-MP9 **고강도 혼합분쇄에 의한 인운모로부터 리튬의 수 침출 특성 연구**
김병진, 김영진, 이재령(강원대)

Po-MP10 **저품위 복합 산화동광의 품위 향상에 관한 연구**
정미희, 이정미, 전아현, 김아라, 정경배, 신민철, 이길원(한국광물자원공사)

Po-MP11 **중액선별을 이용한 태양전지 폐 모듈로부터 강화유리 및 모듈 선별 연구**
강승호, 이정훈, 정병조, 서동환(코리아노블메탈(주))

Po-MP12 **황산 용액에 의한 황동광 침출 시 과산화수소 및 초음파 인가 영향**
김소현, 안종관, 정경우*, 이진영*(중원대, *한국지질자원연구원)

Po-MP13 **상동 텅스텐광 부유선별 특성 연구**
전호석, 김수강, Davaadorj Tsogchuluun*, 김병곤(한국지질자원연구원, *UST)

Po-MP14 **The possibility test on the sulfation roasting and selective leaching of low grade chalcopyrite**
Su Jin Kim, Kyu Sung Han, Woo Jin Kim, Dae Hun Kim, Joon Soo Kim
(Chonnam National Univ.)

Po-MP15 **석회석 품위에 따른 수용액 중 중금속 제거능 비교**
이금미, 최문관, 조계홍, 안지환*(한국석회석신소재연구소, *한국지질자원연구원)

Po-MP16 **산화침출을 이용한 Boleo 원광의 침출율 향상 연구**
한규성, 김수진, 김현수, Tam Tran(전남대)

Po-MP17 **기포 특성에 대한 전해질 이온의 영향**
이영재, 이윤규, 김승현, 김영훈(한국광물자원공사)

Po-MP18 **탈황용 국내산 석회석과 해외 조립질 석회석의 광상학적 특성 비교**
백철승, 서준형, 조계홍(한국석회석신소재연구소)

Po-MP19 **시험용 볼밀을 활용한 국내 탈황용 석회석의 분쇄일지수 측정**
서준형, 백철승, 조계홍, 안지환*(한국석회석신소재연구소, *한국지질자원연구원)

Po-MP20 **Cu와 Zn 용매 추출 후 Raffinate Solution으로부터 Co 회수를 위한 연구**
황 하, 박종선*, 송건주*, 정병희*, 김명준(전남대, *산업통상자원부)

Po-MP21 **산화구리 침출에 대한 공기주입의 영향**
박일환, 박지훈, 최상현, 유경근(한국해양대)

Po-MP22 **Sn-Bi-Cu 폐솔더로부터 구리성분 회수**
전상희, 노경남, 조현지, 유경근(한국해양대)

Po-MP23 **An improvement on the recoveries of Ca and Mg products from Uyuni salar brine**
Khuyen Thi Tran, Keon Ju Song, Dae Hun Kim, Tam Tran(Chonnam National Univ.)

Po-MP24 **Obtaining Mg from a bittern as Mg carbonate and its characteristics**
Khuyen Thi Tran, Kyu Sung Han, Su Jin Kim, Tam Tran(Chonnam National Univ.)

Po-MP25 **바잘트 섬유 길이에 따른 수경성 석회 모르타르 적용성능 연구**
문기연, 최문관, 조진상, 조계홍, 안지환*, 홍창우**
(한국석회석신소재연구소, *한국지질자원연구원, ** 한국교통대)

자원경제·정책

Po-EP1 **환동해권(중국, 일본, 러시아, 몽골) 광물자원 교역구조 분석**
이화석, 김유정(한국지질자원연구원)

Po-EP2 **지속가능한 폐광지역 재생을 위한 중간지원체계 구축방안**
조승연, 지상우*(한국토지주택공사, *한국지질자원연구원)

Po-EP3 **국제원유시장에서 신흥국(중국, 인도)의 원유수요와 가격과의 관계**
김동우(세종대)

Po-EP4 **몽골 광물 자원 개발 현황 및 정책**
윤태형, 박정규*, 최승진**, 남 훈, 나경원, 최원석**
((주)이알지, *한국지질자원연구원, **한국광해관리공단)

Po-EP5 **CO_2-EOR 기술의 CDM 승인 타당성 검토**
나경원, 남 훈, 박정규*, 윤태형(ERG, *한국지질자원연구원)

Po-EP6 **자원개발과 ODA**
박정규(한국지질자원연구원)

Po-EP7 **유가 하락기의 재고와 가격 관계 분석: 2014-15년을 지난 사례와 비교하여**
김수현(서울대)

Po-EP8 **원전 부지복원·부지해제 절차 및 사례 분석**
나경원, 신상화*, 박정규**, 강찬웅***, 김영남, 이지영
(ERG, *TUV라인란드 코리아, **한국지질자원연구원, ***한양대)

Po-EP9 **Colombia 에너지 인프라 시장현황 및 투자전망**
정재혁, 박희준, 유경완(에너지이노베이션파트너스(주))

Po-EP10 **해외자원개발사업을 위한 성공불융자의 효과성 연구**
김지환, 김윤경*(한국지질자원연구원, *이화여대)

Po-EP11 **CCS 도입이 산업에 미치는 영향추정 연구**
김지환(한국지질자원연구원)

Po-EP12 **석탄사용량과 경제성장 사이의 상관관계 국제비교**
김기열(서울대)

광물자원개발

Po-MR1 **급속탄산화 기법을 이용한 $MgCO_3$ 생성 및 CO_2 동시 처리 연구**
박상원, 조환주, 전치완, 방준환, 송경선(한국지질자원연구원)

Po-MR2 **갱내 통기시스템 최적화 모델 개발**
안상용, 이진우, 이민규, 김선호, 김은혜, 임성현(한국광물자원공사)

Po-MR3 **3차원 광상부존 가능도 작성**
오현주, 조성준*, 김유홍**, 박계순*(한국지질자원연구원, *광물자원연구실, **지질조사연구실)

Po-MR4 **복합 황화광 중 penalty(As) 억제를 위한 부유선별 요소기술 개발**
최진영, 김우람, 이윤섭, 김양수, 한오형(조선대)

Po-MR5 **석탄층 메탄가스 활용방안 연구**
안상용, 이진우, 김영규, 김선호, 김은혜(한국광물자원공사)

Po-MR6 **저품위 황화동광의 미생물 침출에 관한 기초 연구**
이윤규, 이홍익, 이영재, 김영훈(한국광물자원공사)

Po-MR7 **오토클레이브를 활용한 황동석의 저온 및 중온 산소가압침출 연구**
이홍익, 임용훈, 김승현, 김영훈(한국광물자원공사)

Po-MR8 **암반-지보 반응곡선을 이용한 연약암반 갱도 지보 설계**
김경만, 정소걸, 정용복*, 박 찬*, 백환조**, 유승일***
((재)자원산업연구원, *한국지질자원연구원, **강원대, ***한국광물자원공사)

Po-MR9 **폐콘크리트 재생순환자원 부산물 슬러지의 활용을 위한 특성 평가**
우정연, 안상호, 안기오, 지상우, 신희영, 고재영*(한국지질자원연구원, *(주)반도자원)

Po-MR10 **Open-source GIS를 이용한 암반사면 안정성 평가를 위한 기초연구**
김동희, 김은수, 김성은, 박경준, 박환진, 이준호, 황태환, 백환조(강원대)

Po-MR11 **재생순환 폐슬러지의 자원활용 기초연구**
우정연, 지상우, 신희영, 고재영*, 안상호, 안기오(한국지질자원연구원, *(주)반도자원)

지구물리 · 물리탐사

Po-GE1 **정적보정을 위한 불규칙 지표 모델의 유한요소 해석기법 개발**
박윤희, 이강훈, 편석준(인하대)

Po-GE2 **동해 후포분지 일대에서 획득한 삼성분자력계-총자력계 관측결과 비교분석**
최한진, 최학겸*, 김영균*, 홍종국*, 이상묵(서울대, *극지연구소)

Po-GE3 **라돈변환 영역에서의 예측 곱풀기를 이용한 겹반사파 제거 기법의 적용**
최우창, 황성철, 이강훈, 박윤희, 편석준(인하대)

Po-GE4 **다중 성분 반사법 탄성파 탐사를 활용한 댐체 조사**
김형수, 박동순*(중원대, *한국수자원공사)

Po-GE5 **Crustal seismic structure beneath Jeju Island, S. Korea**
YoungHee Kim, Hyoihn Jang, Hobin Lim, Tae-Seob Kang*, Junkee Rhie
(Seoul National Univ., *Pukyong National Univ.)

Po-GE6 **제주도에서 획득된 유도 지시자(induction arrow)에 대한 지구물리학적 연구**
양준모, 최호선, 임정원(한국원자력안전기술원)

Po-GE7 **썰매형 수중 금속 탐지 시스템 개발**
이상희, 김성보, 권천효, 우슬기, 고은지*, 김진후(동아대, *동남권 건설교통기술 지역거점센터)

Po-GE8 **탄성파 자료처리 실습용 파이썬 패키지**
하완수, 조상훈, 박정훈(부경대)

Po-GE9 **라플라스 영역 역산시 Cycle skipping의 영향**
하완수, 신창수*(부경대, *서울대)

Po-GE10 **Julia를 이용한 파동 방정식 모델링**
김아름, 하완수(부경대)

Po-GE11 **Coarray를 이용한 탄성파 병렬 처리**
류동현, 하완수(부경대)

Po-GE12 **GPU를 이용한 효율적인 3차원 시간 영역 파동 방정식 모델링**
하완수, 김아름, 류동현(부경대)

Po-GE13 **방조제에서 신호원의 위치와 종류에 따른 MASW 반응특성 연구**
용환호, 박종환, 송성호(한국농어촌공사)

Po-GE14 **지하해수 추가 확보를 위한 수압파쇄의 정량적 효과 분석**
송성호, 이병선, 용환호, 홍순욱(한국농어촌공사)

Po-GE15 **저위도 자력 자료의 특징과 해석**
박창석, William Anyak Deng, 임형래*, 장성형*(UST, *한국지질자원연구원)

Po-GE16 **Comparison of elastic and acoustic one-way wave equation migration on elastic Marmousi-II multicomponent dataset**
김병엽, 구남형, 이호영, 설순지*, 변중무*(한국지질자원연구원, *한양대)

Po-GE17 **석회석 광산지역 지반침하 분석을 위한 물리탐사 기술 적용 연구**
홍진표, 지윤수, 오석훈, 최성웅(강원대)

Po-GE18 **국내 비금속광 맞춤형 지질 · 광상 모델링 S/W 개발**
고광범, 정상원, 강혜진(한국광물자원공사)

Po-GE19 **묶음 송신원을 적용한 파형역산 연구**
손우현, 편석준*, 이호영, 구남형(한국지질자원연구원, *인하대)

Po-GE20 **1993년 홋카이도 지진에 대한 진원과정 분석**
박은희, 이준환, 박순천, 이원진(국립기상과학원)

Po-GE21 **지진배경잡음 상호상관분석을 이용한 관측소간 지진동 예측**
곽상민, 송석구, 김근영, 신진수(한국지질자원연구원)

Po-GE22 **지자기 관측 자료에 포착된 동지진 자기 신호**
김기연, 양효진, 이원진, 박순천(국립기상과학원)

Po-GE23 **A Comparative Study of Hankel Transform Filters for Marine Controlled-Source Electromagnetic Surveys**
Hangilro Jang, Wansoo Ha, Hee Joon Kim(Pukyong National Univ.)

Po-GE24 **파형역산 알고리즘을 이용한 북극 보퍼트해 영구동토층 규명**
강승구, 홍종국, 진영근, 신창수*, 이임교, 최연진, 김수관, 김영균, 김형준(극지연구소, *서울대)

Po-GE25 **양양철광 북부지역 신규 철광 타겟팅 시추탐광**
고광범, 정상원, 강혜진, 최시영*, 이명종**, 최선규***
(한국광물자원공사, *(주)희송지오텍, **한국지질자원연구원, ***고려대)

Po-GE26 **지진 발생 위치와 지자기 변동의 상관성 분석: 2012년부터 2014년까지 한반도 지역 발생 지진을 중심으로**
민동민, 오석훈, 지윤수, 이보미(강원대)

Po-GE27 **광대역유도분극 검층에 의한 광화대 평가**
성낙훈, 박삼규, 이명종(한국지질자원연구원)

Po-GE28 **GOR의 변화에 대한 셰일층에서의 속도 변화 및 AVO반응 분석**
최준환, 이재욱, 김소영, 김보나, 변중무(한양대)

Po-GE29 **전기탐사를 이용한 해수 중 이상체 위치 추적을 위한 송수신 배열**
이효선, 정현기*, 조성호, 윤점동**, 김유성**, 김중열**
(UST, *한국지질자원연구원, **㈜소암컨설턴트)

Po-GE30 **도심지 지하공동 GPR 자료 해석을 위한 3차원 GPR 모델링 알고리듬 개발**
장한누리, 천세욱, 남명진, 김희준*, 김창렬**(세종대, *부경대, **한국지질자원연구원)

Po-GE31 **지하공동 탐지를 위한 GPR 송수신 안테나 시스템 구성에 관한 연구**
강 웅, 김창렬, 김정호, 박삼규, 조성준, 손정술(한국지질자원연구원)

Po-GE32 **GPR을 이용한 공동탐지 실대형 실험 연구**
김창렬, 강 웅, 손정술(한국지질자원연구원)

Po-GE33 **감마선 스펙트럼 성능 향상을 위한 실시간 에너지 기저값 및 pile-up 신호 탐색 알고리즘 개발**
이승희, 박별터, 정용훈, 명 현(한국과학기술원)

암반공학

Po-RM1 **복층터널 중간슬래브 설치 위치에 따른 세그먼트 라이닝 거동 분석**
이경진, 박민수, 이호성((주)지윤이앤씨)

Po-RM2 **고수압 자갈층에서의 한강하저 통과구간 Shield TBM 적용 사례 연구**
김창수, 김재윤, 이수호, 조 현, 황동안*(쌍용건설, *한국가스공사)

Po-RM3 **암반에 설치된 송전철탑 심형기초의 인발거동특성**
김대홍(한국전력공사)

Po-RM4 **수압파쇄시험 자료 통계적 분석을 통한 한반도 지각응력 방향 특성**
이라연, 장찬동, 배성호*, 박의섭**, 박 찬**(충남대, *지오제니컨설턴트, **한국지질자원연구원)

Po-RM5 **염화물에 의한 지수재 열화**
김도엽, 오상욱, 전준영, 허승무, 이석원(건국대)

Po-RM6 **스웨덴 포쉬마크 중저준위 방사성 폐기물 지하 처분장 운영 및 확장 계획 소개**
민기복, 권새하(서울대)

Po-RM7 CAES 저장공동 파손에 따른 고압공기 누출 영향 평가
윤용균(세명대)

Po-RM8 화강암의 Johnson Holmquist Ceramic Model (JH-2) 변수 획득 및 탄체의 화강암블록 관통해석에 적용
민경조, 곽효경*, 강한글*, 박이주**, 조상호(전북대, *한국과학기술원, **국방과학연구소)

Po-RM9 절리의 기하학적 속성이 암반의 대표요소체적에 미치는 영향
한지수, 엄정기, 조태진(부경대)

Po-RM10 생산정 방향에 따른 가스하이드레이트 함유층 역학적 거동 해석
이종원, 김형목(세종대)

Po-RM11 고수압 조건에서의 암반거동 특성분석을 위한 수치해석 연구
김병렬, 이승중, 권민혁, 전석원*, 최성웅(강원대, *서울대)

Po-RM12 NMT공법에 대한 최근 기술동향 분석
김양균, 김형목(세종대)

Po-RM13 점성유체 물성의 시간의존특성을 고려한 개별 절리 내 그라우트 주입재 유동 해석
김형목, Mahmoud Yazdani*, 박의섭**(세종대, *Tarbiat Modares Univ., **한국지질자원연구원)

Po-RM14 카르스트 지형 석회암 분포 도로사면의 조사 및 안정화대책 사례 연구
박부성, 조 현, 김재윤, 박동인(쌍용건설)

Po-RM15 정선지역 철광산 암석의 물성과 절리면의 전단거동
김종우, 이동길*(청주대, *한국지질자원연구원)

Po-RM16 산성수에 의한 침수-하중조건에서의 암석물성변화 연구
정재홍, 이우희, 유승원, 이승준, 박승훈, 권상기(인하대)

Po-RM17 크라운 필라의 두께에 따른 갱도의 안정성 검토
김승준, 김정규, 고영훈, 양형식(전남대)

Po-RM18 수압파쇄법에 의한 지하 채굴갱도의 초기응력 측정
김정규, 고영훈, 김승준, 양형식(전남대)

Po-RM19 발파 분진제어용 워터튜브 Inlet cap 설계 및 비산제어 평가
고영훈, 김정규, 김승준, 양형식(전남대)

Po-RM20 천부 Hoek-Brown 암반의 대표 마찰각 및 점착력
이연규(군산대)

석유가스개발

Po-PG1 CBM 가스전에서 유입방정식에 미치는 흡착특성 연구
김기홍, 윤소영, 한정민, 이성민(한국가스공사)

Po-PG2 물질수지법을 활용한 CBM 가스 생산량 예측기법 연구
김기홍, 송헌영, 한정민, 이성민(한국가스공사)

Po-PG3 저류층 및 관내 유체거동을 고려한 복수유정 연동분석
이지윤, 김성일, 이충호, 김경수, 장민수, 김준이, 조경남*, 류민철*, 최종근(서울대, *대우조선해양)

Po-PG4 주입정위치최적화를 위한 유전알고리즘과 앙상블최적화기법의 교차 적용
박준규, 진정우, 정형식, 강병철, 조홍근, 류민철*, 조경남*, 최종근(서울대, *대우조선해양)

Po-PG5 셰일가스 저류층의 매장량 평가방법 및 특징
최재희, 김창균, 신창훈*, 이정환(전남대, *한국가스공사)

Po-PG6 Impact of Reservoir Parameters on the Type Curves for Reserve Estimation in a Coalbed Methane Reservoir
Meiliza Fitri, Hochang Jang, Jeongmin Han*, Jeonghwan Lee
(Chonnam National Univ., *Korea Gas Corporation Research Institute)

Po-PG7 **탄산염암 저류층의 산처리 공법 기술 특성 및 메커니즘 분석**
유현상, 장호창, 이원석*, 이정환(전남대, *한국지질자원연구원)

Po-PG8 **CO_2 주입 최적화를 통한 주입 설비 설계**
정구선, 서유석, 김용헌, 박명호(한국석유공사)

Po-PG9 **Fast Marching Method를 이용한 Ensemble Kalman Filter의 셰일가스 저류층에서의 적용**
임지훈, 강주명, 추민곤, 조수렴, 박용준, 이재윤, 이경북*(서울대, *한국지질자원연구소)

Po-PG10 **CO_2 지중저장 최적주입설계를 위한 시뮬레이션 연구**
서유석, 정구선, 박명호, 장일식*(한국석유공사, *조선대)

Po-PG11 **셰일 저류층 생산자료 분석을 통한 생산 관련 정보의 특성 파악**
신효진, 임종세(한국해양대)

Po-PG12 **울릉 분지(UB7- 내 CO_2 저장 용량 평가**
김대규, 장진욱, 신국선(한국석유공사)

Po-PG13 **석유회수증진용 폴리머의 물리적 · 열적 분해 분석 실험 연구**
김영규, 이성민, 강판상, 임종세(한국해양대)

Po-PG14 **유 · 가스전 현장에서 인공신경망을 이용한 생산량 제어 알고리즘 개발**
한동권, 정지헌, 서형준, 허원호, 권순일(동아대)

Po-PG15 **Study of CO_2 WAG (water alternating gas) design for increasing oil recovery in X flied in indonesia**
민병언, 배위섭, 김성일, 이병훈, Muslim Abdurrahman, Tai pham H(Sejong Univ.)

Po-PG16 **A Sensitivity analysis approach for selection the input treatment parameters of the hydraulic fracturing design for Well X of Arystan Field, Kazakhstan**
Khanh Phung D, 배위섭, 김성일, 민병언, 신국선*, 최영락*
(Sejong Univ., *Korea National Oil Corporation)

Po-PG17 **A Study of Phase Behavior in Low Salinity and Intermediate Temperature Reservoir**
Riswati Shabrina Sri, 배위섭, Muslim Abdurrahman, Tai Pham H., Novriansyah Adi
(Sejong Univ.)

Po-PG18 **Different Approach to Optimize ASP formula for M-field Crude oil**
Tai Pham H., 배위섭, Khanh Phung D, Novriansyah Adi, Shabrina Sri Riswati(Sejong Univ.)

Po-PG19 **불균질 암종분포 저류층에서 거리기반법을 이용한 생산추이 민감도 분석**
박수빈, 박창협, 이창수(강원대)

Po-PG20 **영일만 지역에서의 CO_2 주입정 최적 설계에 관한 연구**
강한별, 이세진, 이준호, 안해성(현대건설)

Po-PG21 **삼축 압력셀을 이용한 방향성 및 균열 암석 투과도 측정**
김재원, 최준형, 최금봉, 이현석*, 이대성(동아대, *한국지질자원연구원)

Po-PG22 **미얀마 살린 소분지의 석유 유망성 평가**
윤준일, 소영석, 김영완, 신창훈(한국가스공사)

Po-PG23 **거리 기반 방법과 앙상블칼만필터를 결합한 저류층 불균질성 특성화**
임서진, 강주명, 박용준, 권대용, 김세호, 이경북*, 박창협**(서울대, *한국지질자원연구소, **강원대)

Po-PG24 **인니 코타바루 광구 지하 석탄층 메탄가스(CBM) 평가 기법 연구**
박승수, 소영석, 이성민, 한정민(한국가스공사)

Po-PG25 **OCTG 개요 및 핵심요소 분석**
임정택, 이성준, 신승헌, 박희원, 박희준*(에너지홀딩스그룹(주), *에너지이노베이션파트너스(주))

Po-PG26 **디지털 오일필드 소프트웨어 인터페이스 분석**
임정택, 김유미*, 장일식*, 박희원, 신승헌(에너지홀딩스그룹(주), *조선대)

Po-PG27 **셰일가스층 미소지진자료를 이용한 파쇄부피 산출**
이 홍, 이태엽, 손혜라, 윤준일, 신창훈(한국가스공사)

Po-PG28 **지질·석유물리 통합 분석을 통한 Mishrif 저류층 특성화 연구**
손혜라, 소영석, 이 홍, 장상엽, 이성민(한국가스공사)

Po-PG29 **Proppant 주입에 따른 인공균열 Shale core 투과도 변화량 측정 연구**
강일오, 김기홍, 신창훈, 김정균, 이종윤(한국가스공사)

한국 석유·가스 탐사 및 개발 기술의 융합 심포지움

10.28_수요일

Ⅰ. 석유가스탐사 일반

좌장 : 신국선 (한국석유공사)

10:20~10:40 (20분)	1	Collaborative Well Planning in Exploration Field – The Next Step to Reducing Time and Enhancing Well Performance Jatuphat Natepracha (Halliburton Energy Services, Inc.)
10:40~11:00 (20분)	2	**자료통합 평가 절차를 활용한 Tight Reservoir 평가 – "캐나다 Montney" 사례연구** 우명원 (한국석유공사)
11:00~11:20 (20분)	3	**미국이글포드셰일가스개발기술(Shale Gas Play at Eagle Ford In the U.S.)** 안승찬 (한국석유공사)
11:20~11:40 (20분)	4	The Newly Emerging Lower Smackover (Brown Dense) Formation: Its Geologic Characteristics and Exploration Potential 양병천 (한국석유공사)
11:40~12:00 (20분)	5	**동 인도네시아 탐사유망성 평가** 심호성 (한국석유공사)
12:00~13:00	중 식	

Ⅱ. Discovery Thinking

좌장 : 박세진 (한국석유공사)

13:00~13:55	특별세션 식전행사(개회사, 축사 등)	
13:55~14:20 (25분)	6	**UAE 아부다비 3개광구 탐사사업 현황 및 전망** 전민중 (한국석유공사)
14:22~14:45 (25분)	7	**모잠비크 심해광구 가스전 발견** 원석기 (한국가스공사)
15:00~16:00	개회식	

좌장 : 전민중 (한국석유공사)

16:00~16:25 (25분)	8	Shwe Project: Exploration and Production of Biogenic Gas from Rakhine Basin, Offshore Myanmar 정호영 (대우인터내셔널)
16:25~16:50 (25분)	9	**호주 서부 대륙붕 Barossa–Caldita 가스전 발견 및 평가** 유창수 (SK E&S)
16:50~17:10 (20분)	10	Evaluation of formation quality based on mean grain size Quach Quoc Nghiep (충남대학교)

10.29_목요일

Ⅲ. 셰일가스 개발기술: 셰일가스 탐사 실증 연구사업 공청회

좌장 : 고경남 (한국가스공사)

13:00~13:20 (20분)	11	**"셰일가스 탐사실증" 국가연구사업 추진현황 및 계획** 신창훈 (한국가스공사)
13:20~13:40 (20분)	12	**캐나다 혼리버분지의 퇴적상과 퇴적환경** 윤석훈 (제주대학교)
13:40~14:00 (20분)	13	**탄성파 속성분석을 통한 유망 저류층 도출 기법** 정택주 (한국가스공사)
14:00~14:20 (20분)	14	**데본기 혼리버 셰일의 초기 케로젠 타입과 HI 평가** 홍성경 (한국지질자원연구원)
14:20~14:40 (20분)	15	**캐나다 혼리버 셰일가스층의 공극 특성** 진재화 (한국지질자원연구원)

좌장 : 이현석 (한국지질자원연구원)

16:00~16:20 (20분)	16	**셰일가스광구 생산최적구간 도출기법** 고경남 (한국가스공사)
16:20~16:40 (20분)	17	**물리검층 자료를 이용한 셰일가스 저류층 물성 평가** 김태연 (한국지질자원연구원)
16:40~17:00 (20분)	18	**이방성을 고려한 지하속도모델 구축 및 구조보정 영상 획득** 신창수 (서울대학교)
17:00~17:20 (20분)	19	**이방성 분석을 통한 응력장 도출 기법** 최재원 (한국석유공사)

10.30_금요일

좌장 : 황석연 (한국석유공사)

09:00~09:20 (20분)	20	**균열복합 셰일저류층의 생산영향인자 및 유동 물성 평가기법 연구** 김정균 (한국가스공사)
09:20~09:40 (20분)	21	**셰일가스층의 미소지진 자료에 기반한 파쇄부피 예측** 이영수 (전북대학교)
09:40~10:00 (20분)	22	**셰일 저류층의 파쇄부피 예측 및 매장량 평가** 박대진 (한국가스공사)
10:00~10:20	휴 식	

좌장 : 신창훈 (한국가스공사)

10:20~10:40 (20분)	23	**최대 생산량 확보를 위한 최적의 수평정 시추경로 설계** 오용재 (한국가스공사)
10:40~11:00 (20분)	24	**지표면 배열식 관측망을 이용한 미소지진 진원위치 결정** 이준기 (서울대학교)
11:00~11:20 (20분)	25	**수압파쇄 미소지진 현장계측 개발** 김유성 (소암컨설턴트)
12:00~13:00	중 식	

Ⅳ. 셰일가스 개발기술의 도전과 극복

좌장 : 권순일 (동아대학교)

13:30~13:50	개회사, 축사	
13:50~14:10 (20분)	26	**국내 셰일가스 관련 R&D 현황 및 향후 추진 방향** 김현태, 오정환(한국에너지기술평가원)
14:10~14:35 (25분)	27	**셰일가스의 생산운영 최적화** 배경근(한국석유공사)
14:35~15:00 (25분)	28	**중성자-감마 스펙트럼 검층자료를 이용한 셰일가스 저류층 평가** 황세호, 신제현, 장성형, 김태연*, 원병호**, 김종만, Trieu*, 곽욱환 (한국지질자원연구원, *UST, **(주)희송지오텍)
15:00~15:20	휴 식	

좌장 : 변지훈 (한국석유공사)

15:20~15:45 (25분)	29	**빅데이터를 이용한 셰일가스 2.0, 디지털오일필드와 한국의 기회** 임정택, 박희원, 이성준(에너지홀딩스그룹)
15:45~16:10 (25분)	30	**3D Hydraulic Re-Fracturing Modeling Incorporating Natural Fractures in Shale Reservoirs** Doo-Hyun Lim(Golder Associates Inc.)
16:10~16:35 (25분)	31	**균열복합 셰일저류층의 투과도 특성규명 및 저류물성 모델링 기법 연구** 신창훈, 김정균, 강일오, 김민규*, 박원규*(한국가스공사, *부산대)
16:35~17:00 (25분)	32	**한국석유공사의 셰일가스 개발 절차** 왕지훈(한국석유공사)

단기강좌 _ 자원개발에 있어서 드론의 활용_10.30(금)

No.	시간	발표내용	강사
1	09:00-09:50	드론 기술의 개요와 현황	**임삼성** UNSW
2	10:00-10:50	광산개발 및 광해방지 분야의 드론 기술 활용	**최요순** 부경대학교
3	11:00-11:50	드론을 이용한 자원탐사	**조성준** 한국지질자원연구원

발표안내

- 포스터 게시 _ 포스터게시는 일정상의 포스터 번호에 맞춰 게시하여 주시기 바랍니다. 부득이한 사정으로 발표자가 게시를 못할 경우에는 공동저자께서 게시를 해 주시기 바랍니다.
- 포스터 발표시간에는 자리를 꼭 지켜주시기 바랍니다.

  10월 29일(목) 13:00~17:00 발표시간(14:45~15:00)

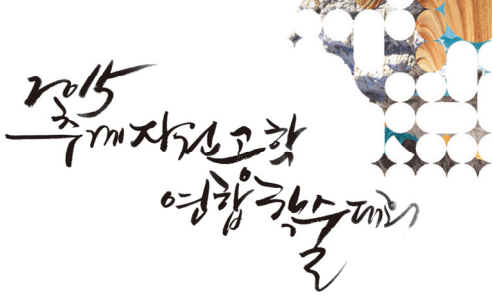
  10월 30일(금) 09:00~13:00 발표시간(10:30~10:45)

- Poster Board : 95cm(가로) × 225cm(세로)

등록 안내

- **현장등록 : 10.28(수) 09:00시부터 ~ 10:30(금) 15:00시까지**
- 학술대회와 단기강좌 **현장등록을 원하시면 등록신청서를 작성하신 후 등록비를 납부**하시면 됩니다. **사전등록을 하신 경우에는** 사전등록데스크에 오셔서 확인하시기 바랍니다.
- **등록비**

행사명	회원별	금 액
학술대회	일반회원	180,000원
	학생회원	100,000원
	비 회 원	230,000원
단기강좌	일반/대학원생	50,000원
	학부생	20,000원



행사안내

- **중식제공 29일(목)~30일(금)** : 라마다프라자 제주호텔 1층
- **간친회 29일(목)** : 라마다프라자 제주호텔 2층, 8층
- **29일(목) 중식 및 간친회는** 자원공학연합회와 지질과학연합회가 공동으로 개최하기 때문에 혼잡 할 수 있습니다. 이점 양해바랍니다.
- 단기강좌 신청안내 _ **단기강좌는 현장에서도 신청하실 수 있습니다.**

준비위원회

준비위원장	김선준(한양대학교)

준비위원

총괄	손정수(한국지질자원연구원)	황세호(한국지질자원연구원)
학술/논문	이태종(한국지질자원연구원)	김형목(세종대학교)
	민동주(서울대학교)	이연규(군산대학교)
행사/홍보	임종세(한국해양대학교)	박의섭(한국지질자원연구원)
특별세션	박형동(서울대학교)	진규호(한국석유공사)
	한정민(한국가스공사)	
단기강좌	조성준(한국지질자원연구원)	

학회행사 문의처

- 한국자원공학회 / 02-566-8744 / ksmer@ksmer.or.kr
- 한국암반공학회 / 02-558-1896 / webmaster@ksrm.or.kr
- 한국지구물리 · 물리탐사학회 / 042-826-1804 / kseg@seg.or.kr

단기강좌 신청서

(자원개발에 있어서 드론의 활용)

○ 소속명 :

소 속	직 위	성 명	연락처	E-mail

□ 신청 기한 : 2015. 10. 30(금), 09:00시까지 현장등록 가능

□ 신청 접수 및 문의처

- 사전등록 방법 : 등록신청서 내용을 기재한 후 2015년 10월 26일(월)까지 학회 이메일 ksmer@ksmer.or.kr이나 Fax: 02-569-5134로 송부하여 주시기 바랍니다.
- 현장등록 방법 : 등록신청서 내용을 기재한 후 학회 등록데스크에 접수하시면 됩니다.
- 문의처 : 한국자원공학회 02-566-8744/9477, ksmer@ksmer.or.kr

오시는 길

제주특별자치도 제주시 탑동로 66 라마다 프라자 제주호텔
T. 064-729-8100

제주국제공항 출발

용문로타리 방면 → 한천교 → 서문시장 → 서문사거리에서 좌회전
→ 탑동로 방향으로 직진
총거리 3.8Km / 택시비 약 3,500원 / 10분 소요

제주항 출발

임항로에서 좌회전 → 용두암/탑동 방면으로 우측방향
총 거리 2.2Km / 택시비 약 2,500원 / 6분 소요