

2014 (사)한국지구과학회 춘계학술발표회

일정표

4월 18일(금)

시간	학술발표장		
9:30~10:00	등록		
10:00~11:00	학술발표 A1	학술발표 B1	학술발표 C1 포스터 부착
11:00~11:15	휴식		
11:15~12:15	학술발표 A2	학술발표 B2	학술발표 C2
12:15~14:00	점심식사(금정회관 교직원 식당)		
14:00~14:30	개회사 : 한국지구과학회 회장 환영사 : 부산대학교 총장	사회 : 총무이사	
14:30~15:00	특별강연 (국제관 대강당) B101	I. Paleoclimatic records in the Cretaceous continental deposits of Korea ▶ 백인성 교수(부경대학교) II. 동북아시아 대기 중 황사 및 미세먼지의 발생 및 예보 ▶ 김철희 교수(부산대학교)	
15:00~15:30	휴식		
15:30~15:40	휴식		
15:40~16:55	학술발표 A3	학술발표 B3	학술발표 C3
16:55~17:30	포스터 발표 및 심사		
17:30~	간담회(일송정)		

- A 학술발표장 : 지구관 215호
- B 학술발표장 : 지구관 304호
- C 학술발표장 : 지구관 317호

4월 19일(토)

시간	프로그램	비고
08:00~	부산대학교 또는 동래지하철역 집결	
09:00~12:00	STOP 1 송도반도, STOP 2 두송반도 지질명소	
12:30~13:20	점심식사	
13:30~14:30	STOP 3 낙동강 하구 지질명소(아미산 전망대)	
14:30~	해 산	

오시는 길

김해국제공항에서 오실 때

버스 김해국제공항 3번 버스정류장에서 307번 일반버스를 탑니다. 광혜병원 정류장에서 하차하여 다시 121번, 130번 일반버스를 탄 후 부산대학교 정문에서 하차 합니다. 공항에서 약 1시간 정도 소요되며, 일반버스 요금은 1,300원 입니다.

버스&지하철 김해국제공항 3번 버스정류장에서 307번 일반버스를 탑니다. 지하철 동래역에서 하차하여, 노포동 방향의 지하철 1호선 열차를 탑니다. 세 정거장을 지나 부산대역에서 하차 합니다. 공항에서 약 1시간 정도 소요되며, 다시 도보로 정문까지 약 10~15분 정도 추가 소요 됩니다. 일반버스 요금 1,300원, 지하철 요금 1,300원.

지하철 김해국제공항에서 김해-경전철 강서구청 방향으로 탑승 후 대저역에서 하차하여, 부산지하철 3호선(수영방면)으로 환승 합니다. 연산동역 하차 후 부산지하철 1호선(노포동방면)으로 환승 후 부산대역에서 하차 합니다. 1시간 정도 소요되며, 지하철 요금은 1,500원입니다.

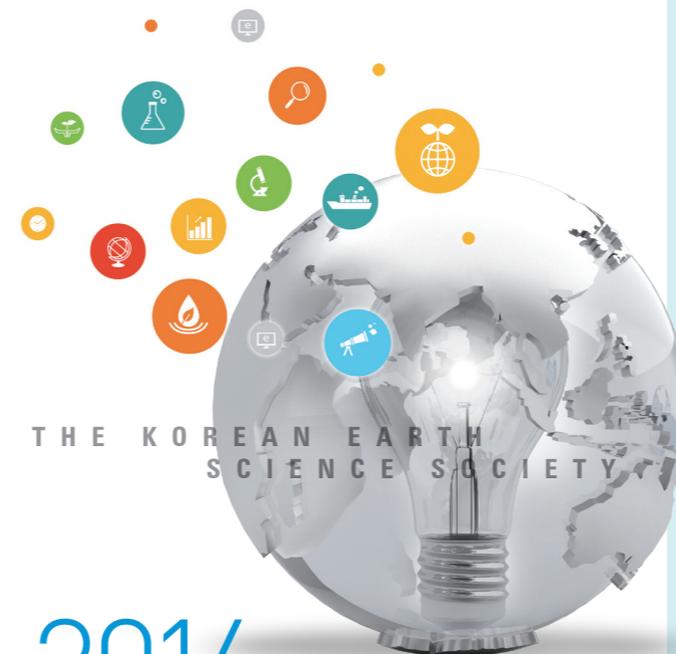
택시&콜밴서비스 김해국제공항에서 택시를 타시면 부산대학교까지 약 40분 정도가 소요되며 요금은 2만원 정도입니다. 인원이나 짐이 많을 경우 콜밴 서비스를 이용할 수 있는데 요금은 3만원 정도입니다. 전화번호 080-783-0085, 051-545-8585

부산역에서 오실 때 철도를 이용하여 부산역에 도착하는 경우, 부산역 광장으로 나와 지하철 부산역에서 지하철 1호선 노포동 방향의 열차를 타서 부산대역에서 하차합니다. 지하철 탑승 시간을 기준으로 약 30분 정도 소요되며, 3번 출구로 나와 도보로 정문까지 약 10~15분 정도 추가 소요됩니다. 지하철 요금은 1,500원입니다. 지하철 부산대역 3번 출구에서 서틀버스 탑승, 생활환경관 하차, 도보 2분 거리 지구관(414)

노포동 시외버스 터미널에서 오실 때 고속버스를 이용하여 부산에 오시는 경우, 버스 종점인 노포동 고속터미널에서 하차 합니다. 터미널과 연결되어 있는 노포동 지하철역에서 지하철 1호선 신평방향의 열차를 탄 후 부산대역에서 하차합니다. 지하철 탑승시간 약 15분 정도이며 이용요금은 1,300원입니다.



부산대학교 장전동캠퍼스



2014 (사)한국지구과학회 춘계학술발표회

지구시스템의 변화 및 예측

2014. 4. 18(금) ~ 19(토) 부산대학교 지구관

- 주 최 | (사)한국지구과학회
- 주 관 | (사)한국지구과학회
- 부산대학교 사범대학 과학교육연구소/지구과학교육과
- 후 원 | 한국과학기술단체총연합회, 한국물학술단체연합회
- 부산대학교 산학협력단

초대의 글

한국지구과학회 회원 여러분 안녕하십니까?
분주한 가운데 봄의 향기를 음미하고 계신지요?

우리 학회에서는 한국 제2의 도시 향도 부산광역시에 위치한 부산대학교에서 2014년 4월 18일(금) - 19일(토)에 걸쳐 춘계학술발표회를 개최합니다.

우리 학회는 그동안 천문, 대기, 해양, 지질, 지구물리 등의 내용학 분야와 지구과학교육 분야 등의 다양한 연구가 진행되어 왔습니다. 최근에는 과학 기술 공학 수학 예술을 아우르는 STEAM 교육의 광풍이 일고 있지만 현실적 접근은 어려움을 겪고 있습니다. 우리 지구과학계에도 지구의 현상을 지구 전체의 시스템적인 관점에서 융합적인 연구가 이루어지고 있습니다. 이번 학술대회는 이런 흐름을 반영하여 "지구 시스템의 변화 및 예측"이라는 주제로 이루어집니다. 이와 관련하여 지구 내외의 환경을 다루는 지구환경과학, 지구의 물질과 변화를 다루는 고체지구과학, 대기와 해양의 성분과 운동 및 환경을 다루는 유체지구과학, 시간과 공간 개념 및 천체와 우주를 다루는 천체지구과학, 그리고 이 모든 내용을 아울러 효율적으로 교육하는 지구과학교육학에 대한 다양한 연구 논문들이 발표될 예정입니다.

학술발표회는 회원들 간의 학문적인 교류를 증진하는 본연의 목표 외에도 회원 간의 의의와 친목을 도모할 수 있는 다양한 장입니다. 따라서 회원 여러분의 적극적인 참여가 필요합니다. 유익하고 따뜻한 장이 될 수 있도록 운영에 심혈을 기울이고자 합니다. 생동적인 학문의 교류 현장, 회원 간의 따뜻한 친목 도모의 현장으로 회원 여러분을 정중히 초대합니다.

2014년 4월 (사)한국지구과학회

회장 조규성



학술발표장 A

학술발표 A-1		좌 장 : 박수경
10:00~10:15	시스템 사고 기반의 융합인재교육(STEAM) 프로그램 개발 및 적용	박병열 ¹ , 이호녕 ¹ , 전재돈 ¹ (경북대학교)
10:15~10:30	천문 내용에 대한 중학교 과학 교사의 주제 - 특이적 PCK 분석 : 8학년 '별과 우주' 단원을 중심으로	이기영 ¹ , 박영신 ² , 맹승호 ³ , 이정아 ⁴ , 오현석 ⁴ (강원대학교, ² 조선대학교, ³ 신기초등학교, ⁴ 남대문중학교)
10:30~10:45	천문 시스템의 이해와 천문학적 사고 수행에 대한 학습 발달과정을 조사하기 위한 순위정렬 선다형 평가 문항 개발 Development of Ordered Multiple-Choice Assessment Items to Examine Learning Progressions for Practicing Astronomical Thinking and Understanding Astronomical System	맹승호 ¹ , 이기영 ² , 박영신 ² , 이정아 ² , 오현석 ² (강원대학교, ² 조선대학교, ³ 신기초등학교, ⁴ 남대문중학교)
10:45~11:00	판구조론을 이해하기 위한 지구과학 전공 예비교사들의 지구적 인지과정에 대한 문항 반응 분석 Item Response Analysis on Pre-service Earth Science Teachers' Geocognition for Understanding Plate Tectonics	맹승호 ¹ , 이기영 ² (강원대학교)
학술발표 A-2		좌 장 : 이기영
11:15~11:30	협력적 모델링 학습에서 나타나는 학생들의 논의과정에 대한 토론의 논증요소(TAP) 분석	박수경(경남대학교)
11:30~11:45	Galileo's discovery of Sun's spots based on Kuhn's Revolution of Science and NOS	Oh, Jun-Young ¹ (Hanyang University)
11:45~12:00	토포필리아 형성을 위한 STEAM 교육 프로그램 개발과 적용	윤마별 ¹ , 김학성 ² , 이종학 ³ (전주대학교, ² 한국원대학교, ³ 대구교육대학교)
12:00~12:15	중학교 과학 교과서의 창의·인성 반영정도 분석 결과에 따른 보강 프로그램 개발 : 지구과학 영역을 중심으로 The Development of Reinforced Program according to the Analysis of Creativity-Character Embeddedness in Science Textbook of Middle School : The case of Earth Science	박기락 ¹ , 박영신(조선대학교)
학술발표 A-3		좌 장 : 김형수
15:40~15:55	Lower temperature-medium pressure regional metamorphism during the Songrim orogeny in the northeastern margin of the Yeongnam massif	Hyeong Soo Kim ¹ , Keewook Yi ² (Kyungpook National University, ² Korea Basic Sciences Institute)
15:55~16:10	기인리 팔력시 발자국?	김정률(한국원대학교)
16:10~16:25	진주시 호탄동 지역에 분포하는 진주층의 퇴적시기	김정빈 ¹ , 김경수 ² , 김남훈 ³ (순천대학교, ² 진주교육대학교, ³ 한국기초과학지원연구원)
16:25~16:40	부안지역의 중생대층에서 관찰되는 페르라이트에 대한 U-Pb(Sr-Rb) 및 K-Ar 연대	김정빈(순천대학교), 조규성(전북대학교)
16:40~16:55	우리나라 주상절리의 분포 및 형태	손정모 ¹ , 안간성(조선대학교)



학술발표장 B

학술발표 B-1		좌 장 : 정형빈
10:00~10:15	기상청 레이더자료 품질관리 기술	박소라 ¹ , 김현애, 김지현, 박종서 (기상청 기상레이더센터)
10:15~10:30	PARSIVEL 강수측정자료를 활용한 대관령 산악지역 강수입자분포 모형 연구	박래설 ¹ , 정민 ² , 오성남 ³ , 문관호 ⁴ , 홍윤기 ⁵ (광주과학기술원, ² 웨더링크, ³ 한국과학기술정보연구원, ⁴ ReSEAT Program, ⁵ 국방과학연구소)
10:30~10:45	대기질 모델의 초기값 및 배출량 최적화를 위한 4DVAR 연구	박순영(부산대학교 환경연구원), 이순환 ¹ (부산대학교 지구과학교육과)
10:45~11:00	지구온난화에 미치는 식물군 영향	안민희, 이현민, 유재은, 김법진, 조병길(부산대학교등학교)
학술발표 B-2		좌 장 : 정형빈
11:15~11:30	Variation of Sea surface elevation at Namchon Bay in Pusan with the passage of typhoons	Hong Chul-hoon (Pukyong National University)
11:30~11:45	HadGEM2-AO 모델이 모의한 AMOC의 특징과 장기 변동성	문병권, 위지은(전북대학교)
11:45~12:00	ORA-IP (Ocean Reanalysis Intercomparison Project) : 소개 및 예비 분석 결과	정유순(공주대학교)



학술발표장 C

학술발표 C-1		좌 장 : 이창원
10:00~10:15	식생성의 광도곡선 합성 프로그램 개발	김동형, 김진영, 강동일* (청원대학교등학교)
10:15~10:30	Chemical Differentiation of CS and N ₂ H ⁺ in Dense Starless Cores (고밀도 무성분자운핵에서의 CS와 N ₂ H ⁺ 분자의 함량비 변화)	김신영 ¹ , 이창원 ^{2,3} , 손정주 ⁴ , 김관람 ⁵ , 김민 ⁶ (한국원대학교, ² 한국천문연구원, ³ 과학기술연합대학원대학교, ⁴ 충북대학교)
10:30~10:45	Identification of L328-IRS as a Proto-Brown Dwarf : Implication on the formation Origin of a Brown Dwarf L328-IRS의 원시갈색왜성으로서의 존재 확인을 통한 갈색왜성의 생성 기원의 새로운 이해	이창원(한국천문연구원)
10:45~11:00	블랙홀 이중성의 제트 발생 순간 포착	김소욱(한국천문연구원)
학술발표 C-2		좌 장 : 이정현
11:15~11:30	백두산의 역사시대 문화 기록의 확산학적 연구	윤성호 (부산대학교)
11:30~11:45	백두산 성층화산에서 산출되는 알칼리유문암의 구성광물	윤성호 ¹ , 김경수 ² , 이정현 ³ , 고정선 ⁴ (부산대학교 지구과학교육과, ² 부산대학교 대학원 지구과학과, ³ 부산대학교 환경연구원)
11:45~12:00	Titan2D 모델을 적용한 백두산 화쇄류의 영향 범위	윤성호 ¹ , 장철우 ² , 조은일 ³ , 양인숙 ⁴ , 이정현 ⁵ , 김선경 ⁶ , 김윤정 ⁷ (부산대학교 지구과학교육과, ² 부산대학교 대학원 지구과학과, ³ 부산대학교 환경연구원)
12:00~12:15	전북 군산시 산복동 공룡·익룡 발자국 화석산지 연구 예비 보고	김경수 ¹ , 임종덕 ² , 김정빈 ³ , 김정민 ⁴ , 하성욱 ⁵ , 손명준 ⁶ , 최지완 ⁷ (진주교육대학교 부설 한자지질 유산연구소, ² 국립문화재연구소, ³ 순천대학교, ⁴ 한국지질 유산연구센터, ⁵ 경상대학교)
학술발표 C-3		좌 장 : 유종렬
15:40~15:55	불국사 심층석탑에 사용된 석재의 원산지 해석	문성우 ¹ , 최용주(경상대학교)
15:55~16:10	전라북도 지질명소 탐색 및 교육 연계 지질관광 Geosite in Jeollabuk-do and Educational Geotourism	조규성(전북대학교 과학교육학부)
16:10~16:25	진주운석의 낙하와 발견	최용주(경상대학교)
16:25~16:40	전라남도 여수 지역에 분포하는 주상절리의 형태 및 암석학적 특성	정형은 ¹ , 안간성(조선대학교)
16:40~16:55	미얀마 북서부 오피로라이트대 내 크롬광화대의 지질과 지질구조	류종렬 ¹ , 허철호 ² , Saw Jets ³ , Zaw Min Lwin ⁴ , Thet Ko Ko Aung ⁵ , Zaw Lin Aung ⁶ (한국지질자원연구원, ² Department of Geological Survey and Mineral Exploration, Myanmar)



포스터 발표

번호	제 목	심 사 : 좌용주
01	미래문제해결과정에서 나타난 과학영재들의 개념구조 분석	정덕홍, 조규성, 최성미, 박경진 (전북대학교 과학교육학부)
02	전시패널에 반영된 과학커뮤니케이션 탐색과 전시교육의 발전방향 제안 : 자연사박물관을 중심으로	박조훈 ¹ , 김민수, 김진주, 박영신 (조선대학교 과학교육과)
03	아외지질학습 프로그램 개발 : 포천 아트벨리	전연자, 위수민* (한국원대학교 지구과학교육과)
04	신문을 활용한 토의 학습 활동이 초등학생들의 과학태도에 미치는 영향	손성준, 위수민* (한국원대학교 지구과학교육과)
05	'신사태와 우리생활'을 주제로 한 STEAM 기반 프로그램이 과학 동아리 학생의 정의적 영역에 미치는 효과	이정주, 위수민* (한국원대학교 지구과학교육과)
06	지구과학 II 교과서에서 사용하고 있는 맨틀에 대한 언어 네트워크 분석	정덕홍 (전북대학교 과학교육학부)
07	A typology of informal science learning environments with Korean children's participation in STEM activities and its characteristics	Choi, Jong-Rim ¹ , Park, Eun Ji ² , Choe, Seung-Urm ³ , Kim, Chan-Jong ⁴ (Seoul National University, ² Science Education, ³ Seoul National University, ⁴ Earth Science Education)
08	Development of global implicit diffusion for spectral element shallow water model on the cubed sphere	Hyun-Gyu Kang ¹ , Hyeong-Bin Cheong ² (Department of environmental atmospheric sciences, Pukyong National University)
09	대구역역 한여름의 도시 열 환경 공간분포 특성연구	김성환 ¹ , 박수진, 이상석, 김해동 ² (계명대학교 대학원 환경과학과, ² 계명대학교 환경대학 지구환경학과)
10	기후변화에 따른 서류지물의 변화 연구	김선태, 황성은, 류찬수 ² (조선대학교 대학원 대기과학과, ² 조선대학교 사범대학 지구과학교육과)
11	대기 순환에 따른 안면도 지역 미세먼지 농도의 변동 특성 Characteristics of the variation of particulate matter concentration associated with atmospheric circulation in the Anmyeon-do, Korea	이순환 ¹ , 전원배 ² (부산대학교 지구과학교육과, ² 부산대학교 환경연구원)
12	역계적 모형을 통한 대기오염 물질 발원지 추정 및 이동 분석	이순환 ¹ , 박재형 ² , 김은지, 김지선 ³ (부산대학교 지구과학교육과, ² 부산대학교 환경연구원)
13	초기발달 및 악화단계에서의 열대저기압의 예측 : 비축대칭 Structure Adjustable Balanced Vortex (SABV)	이재택 ¹ , 정형빈 (부경대학교 환경대(기)과학과)
14	해수면 온도에 따른 대설강도 변화에 관한 연구	황예소, 박근영 ² , 류찬수 ³ (*조선대학교 대학원 대기과학과, ² 조선대학교 사범대학 지구과학교육과)
15	2012년 14호 태풍 덴빈과 15호 태풍 볼라벤의 후지와라 효과로 인한 태빈의 이상 진로 분석	황진 ¹ , 정형빈 (부경대학교 환경대(기)과학과)
16	충남 보령지역의 중생대 초기 아미시층에서 산출된 밀들이 화석	남기수, 강대훈, 김종현 ² (대전과학기술대학교, ² 공주대학교)
17	북극권 노스슬루 분지의 석유지질	양우현(전북대학교)
18	백두산 화산재해 피해예측 기술 개발 연구에 대하여	윤성호 ^{1,2*} , 김선경 ³ , 조은일 ⁴ , 양인숙 ⁵ , 이정현 ⁶ , 장철우 ⁷ , 김윤정 ⁸ (부산대학교 지구과학교육과, ² 부산대학교 대학원 지구과학과, ³ 부산대학교 환경연구원)
19	중평지역 화강암류에 대한 지화학적 연구 Geochemical study of the granitoids in Jeunggyeong area	이경희 ¹ , 위수민 (한국원대학교 지구과학교육과)
20	Occurrence of Thallites yabei (Kryzstofolvi) Harris from the Lower Cretaceous Naldong Formation of the Shindong Group, Korea	Jong Heon Kim ¹ , Seongbok Lee (Department of Earth Science Education, Kongju National University)
21	지표변화 관측 기술을 활용한 활화산의 마그마 변화 추정 - 뉴질랜드와 일본의 사례 연구	이정현 ¹ , 윤성호 ² , 장철우 ³ (*부산대학교 환경연구원, ² 부산대학교 사범대학 지구과학교육과, ³ 부산대학교 대학원 지구과학과)
22	MODFLOW를 활용한 자유연 대수층에서 방사형침수정의 산출가능량 산정	한찬, 차창진, 김용성, 이명재, 천정용 (㈜지오그린2)
23	USGS코드를 활용한 지진위험지도 제작과 예비적 산출 결과 분석	김민준 ¹ , 김근영 ² , 경재복 ³ (한국원대학교, ² 한국지질자원연구원)
24	식생성의 광도곡선 합성 프로그램 개발	김동형, 김진영, 강동일* (청원대학교등학교)
25	맨눈을 통한 달의 공전 궤도 이동을 측정 : 중학생 대상 교육프로그램에 적용	김병행(경북대학교)



번호	제 목	심 사 : 좌용주
26	Chemical Differentiation of CS and N ₂ H ⁺ in Dense Starless Cores (고밀도 무성분자운핵에서의 CS와 N ₂ H ⁺ 분자의 함량비 변화)	김신영 ¹ , 이창원 ^{2,3} , 손정주 ⁴ , 김관람 ⁵ , 김민 ⁶ (한국원대학교 지구과학교육과, ² 한국천문연구원, ³ 과학기술연합대학원대학교, ⁴ 충북대학교 천문우주과학과, ⁵ 충북대학교 천문우주학과)
27	스펙트럼 분석을 통한 화성의 붉은색 구현	조영훈, 이송아, 이동은, 송인옥 (한국과학영재학교)
28	고창군 해빈 표층 퇴적물의 사계절 변화 : 2006년 5월-2007년 2월	양우현, 강승일(전북대학교)
29	Comparison of Oil Spill Detection Methods using SAR Data	Tae-Sung Kim ¹ , Kyung-Ae Park ² , Min-Sun Lee ³ , Jae-Jin Park ⁴ , Sungwook Hong ⁵ , Kum-Lan Kim ⁶ , and Eunmi Chang ⁷ (Department of Science Education, Seoul National University, ² Department of Earth Science Education / Research Institute of Oceanography, Seoul National University, ³ Satellite Analysis Division, National Meteorological Satellite Center, Korea Meteorological Administration, ⁴ Zinconsulting Inc.)
30	기후자료의 비교를 통한 인공위성 관측 해수표면염분의 오차 특성 지구과학교육과/해양연구소	박재진, 박경애 ² , 이은영 ³ (서울대학교 사범대학 과학교육과, ² 서울대학교 사범대학 지구과학교육과/해양연구소)
31	중등 과학교과서 및 과학 논문 황해 해류 모식도 분석	박지은 ¹ , 박경애 ^{2,3} , 최병주 ⁴ , 변도성 ⁵ , 이은일 ⁶ (서울대학교 과학교육과, ² 서울대학교 지구과학교육과, ³ 서울대학교 해양연구소, ⁴ 순천대학교 해양학과, ⁵ 국립해양조사원 해양과학조사연구소)
32	MODIS 클로로필-a 농도 자료에 나타나는 스펙클 및 출몰부 오류 특성 분석	박지은 ¹ , 이민선 ² , 박경애 ³ (서울대학교 과학교육과, ² 서울대학교 지구과학교육과, ³ 서울대학교 해양연구소)
33	Stratigraphic and geoaoustic characteristics at the DH-1 long-core site in the Korean continental margin of the East Sea	Ryang, Woo Hun (Chonbuk National University)
34	한반도 주변해역에서의 파랑모델 파고 정확도 및 오차 특성 분석	우혜진 ¹ , 박경애 ² , 홍성욱 ³ , 유상진 ⁴ (서울대학교 과학교육과, ² 서울대학교 지구과학교육과/해양연구소, ³ 국기기술위성센터 위성분석과)
35	MOM 모델의 해빙 모의 특성	문병권, 위지은* (전북대학교 과학교육학부)
36	해양실측 자료 및 위성자료로 본 여수기류유출	이민선 ¹ , 박경애 ² (Seoul National University, Earth Science Education, ² Seoul National University, Earth Science Education/ Seoul National University, RIO)
37	해양실측 자료 및 위성자료로 이용한 2013년에 발생한 적조 분석	이민선 ¹ , 박경애 ² (Seoul National University, Earth Science Education, ² Seoul National University, Earth Science Education/ Seoul National University, RIO)
38	Errors of the satellite-derived sea surface temperature in the East Sea	Eun-Young Lee ¹ , Kyung-Ae Park ² (Department of Science Education, Seoul National University, ² Department of Earth Science Education / Research Institute of Oceanography, Seoul National University)
39	태풍 콘파스 전후 고창군 광릉시 해변의 지형과 표층 퇴적물 변화	양우현, 이화영(전북대학교)

*: 발표자

THE KOREAN EARTHSCIENCE SOCIETY
 363-791 충북 청원군 강내면 태성암로 250
 한국원대학교 자연과학관 313호 한국지구과학회 사무국
 Tel : 043-231-7414~5 Fax : 043-231-7415