



THE KOREAN EARTH SCIENCE SOCIETY

# 2016

## 한국지구과학회

### 추계학술발표회

#### 지구과학과 빅데이터

2016. 9. 22(목) - 23(금) | 공주대학교 백제교육문화관



한국 지구 과학 회  
THE KOREAN EARTH SCIENCE SOCIETY



공주대학교  
KONGJU NATIONAL UNIVERSITY



한국과학기술단체총연합회  
KOFST | THE KOREAN FEDERATION OF SCIENCE  
AND TECHNOLOGY SOCIETIES

- 주최 (사)한국지구과학회
- 주관 (사)한국지구과학회, 공주대학교 지구과학교육과  
공주대학교 과학교육연구소
- 후원 한국과학기술단체총연합회, 한국물학술단체연합회

존경하는 학회 회원 여러분 안녕하십니까?

올 여름에는 35℃를 오르내리는 날씨가 한 달 가량이나 지속되는 유례없는 더위도 찾아왔었습니다. 기후변화로 일궈지는 변동 속에서 지구와 지구에서 일어나는 과정에 대해서 더 심도있는 이해와, 그 성과의 확산이 더욱 중요해지고 있습니다. 2014년에 발간된 IPCC 5차특별보고서에 의하면 지구의 평균기온을 산업화이전 대비 2℃ 이내로 유지되지 않으면 인류에게 큰 위기가 닥칠 수 있음을 경고하고 있습니다.

한국지구과학회 회원들은 그동안 지구과학과 지구과학교육의 학문적 발전과 확산을 위하여 끊임없이 노력해 왔습니다. 최근에는 과학기술의 발전에 힘입어 새로운 발전을 이끌어 내었습니다. 인공위성을 활용한 원격탐사와 우주 망원경을 활용한 우주탐사, 슈퍼컴퓨터를 활용한 대기과 지구 내부에 대한 이해 등이 그러한 좋은 예일 것입니다. 21세기에 접어들면서 새로운 과학기술의 발전으로 또 다른 지평이 열리고 있습니다. 그 동안 지구과학은 탐구대상의 특성 때문에 방대한 데이터에 기반한 탐구, 관련 분야의 이론과 지구과학자의 추론 능력을 통한 탐구를 수행하여 왔습니다. 최근 사물인터넷의 확산과 인터넷의 보편화는 빅데이터를 활용하는 연구로 이어지고 있습니다.

2016년 추계 학술발표회에서는 이러한 새로운 추세를 선도하기 위하여 “지구과학과 빅데이터”를 주제로 선정하였습니다. 빅데이터는 지구과학 내에서도 대기와 해양을 비롯한 여러 분야에서 활용되고 있습니다. 빅데이터 분야의 전문가와 지구과학회 회원들이 서로 소통하고 의견을 모으는 기회는 매우 소중하며 앞으로 지구과학과 빅데이터 연구의 두 분야에서 더욱 큰 변화와 발전을 이끌어 낼 것으로 기대됩니다.

특히 이번 학술대회가 한국 사범교육을 선도해온 공주대학교에서 열리게 되어 더욱 의미가 크다고 하겠습니다. 지구과학 분야의 연구 성과 못지않게 중요한 것은 이를 교육을 통하여 일반 대중에게 확산하는 것입니다. 일반 대중이 지구과학을 이해하고, 사회 체제를 바꾸어나가지 않으면 기후변화를 비롯한 지구환경 변화는 되돌릴 수 없기 때문입니다. 아무쪼록 이번 학술대회를 통하여 그동안의 연구 성과를 공유하고, 새롭고 창의적인 아이디어가 성숙해가는 기회가 되기를 바랍니다.

마지막으로 대회의 성공적인 개최를 위하여 물심양면으로 도와주신 공주대학교 김희수 총장님과 공주대학교 지구과학교육과 여러 교수님께 이 자리를 빌어 깊이 감사드립니다.

2016년 9월

한국지구과학회 회장 **김찬중**

## 9월 22일 목요일

시간	학술발표장			
09:30 - 10:00	등록 및 포스터 부착			
10:00 - 11:00	학술발표 A1		학술발표 B1	
11:00 - 11:10	휴식			
11:10 - 12:25	학술발표 A2	학술발표 B2	학술발표 C1	
12:25 - 13:30	점심식사			
13:30 - 14:30	학술발표 A3	학술발표 B3	학술발표 C2	학술발표 D1
14:30 - 15:10	(일반, 학생) 포스터 발표 및 심사			
15:10 - 15:40	특강	I. 인공지능을 활용한 지구과학 발전 ▶ 허식 박사(한국해양과학기술원)		
15:40 - 16:10		II. 다차원 빅데이터 기술을 활용한 대용량 고해상도 위성영상 분석 ▶ 박경석(한국과학기술정보연구원)		
16:10 - 16:20	기념촬영 및 휴식			
16:20 - 18:00	(사)한국지구과학회 정기총회 - 개회사, 초대사, 축사 및 안건 토의			
18:00 -	간담회			

### <세부 장소 안내>

- 등록 및 포스터 발표 : 백제교육문화관 로비
- 정기총회, 특강 : 백제교육문화관 컨벤션홀
- 학술발표 A: 201호 • 학술발표 B: 203호 • 학술발표 C: 309호 • 학술발표 D: 310호

## 9월 23일 금요일

시간	학술발표장	
10:30 - 11:00	등록	
11:00 - 11:45	학술발표 A4	학술발표 B4
11:45 - 12:00	휴식	
12:00 - 12:30	연구자 윤리교육	

### <세부 장소 안내>

- 등록: 백제교육문화관 로비
- 학술발표 A: 201호 • 학술발표 B: 203호

# 학술발표장 A

2016 한국지구과학회 추계학술발표회

학술발표 A-1		좌장 : 이근준
10:00 - 10:15	자연사박물관의 공룡화석 전시와 공룡발자국 화석산지 보존을 통한 지질유산 교육 사례 : 포르투갈의 사례를 중심으로	임종덕*, 김태형, 강정훈 (문화재청 국립문화재연구소 자연문화재연구실)
10:15 - 10:30	과학교육 연구동향에 대한 방법론 연구 : 연구주제 간의 상관관계를 중심으로	가석현 <sup>1</sup> , 장은진 <sup>1</sup> , 김찬종 <sup>2</sup> , 최승언 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 서울대학교 과학교육과, <sup>2</sup> 서울대학교 지구과학교육과)
10:30 - 10:45	내러티브를 활용한 과학사 교수 학습 프로그램개발 및 적용 효과	박경미(경북대학교)
10:45 - 11:00	과학영재고등학생을 위한 토론수업 모형 개발	이근준 <sup>1</sup> , 송인옥 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 대전과학고등학교, <sup>2</sup> 한국과학영재학교)

학술발표 A-2		좌장 : 박래설
11:10 - 11:25	구름예단방안 개선효과	박래설* (한국형수치예보모델개발사업단)
11:25 - 11:40	GNSS 가강수량을 이용한 라디오존데 센서별 편향 분석	박창근 <sup>1</sup> , 조정호 <sup>2</sup> , 심재관 <sup>1</sup> , 최병철 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 국립기상과학원 관측기반연구과 재해기상연구센터, <sup>2</sup> 한국천문연구원 우주과학본부 우주측지그룹)
11:40 - 11:55	한국 봄철 PM10농도 변동과 기상조건과의 관계	박효진 <sup>1,2*</sup> , 위지은 <sup>1</sup> , 문병권 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 전북대학교 과학교육학부/융합과학연구소 <sup>2</sup> 군산 동산중학교)
11:55 - 12:10	육면체구 분광요소 정역학코어를 위한 다중요소 고차 목시적 필터의 개발	강현규*, 정형빈, 이충희 (부경대학교 환경대기과학과)
12:10 - 12:25	최적화 블렌딩 계수를 사용한 모델 예측 정확도 연구	위지은 <sup>1</sup> , 김기영 <sup>2</sup> , 고정웅 <sup>3</sup> , 오태석 <sup>3</sup> , 문병권 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 전북대학교 과학교육학부/융합과학연구소, <sup>2</sup> 주포디솔루션, <sup>3</sup> 기상청)

학술발표 A-3		좌장 : 이기영
13:30 - 13:45	초등학교 천문 영역 학습발달과정을 위한 다층응답구성 문항 개발 : 지구의 공전 주제의 사례	맹승호 <sup>1</sup> , 이기영 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 서울교육대학교, <sup>2</sup> 강원대학교)
13:45 - 14:00	초등학교 천문 영역 학습발달과정을 위한 다층응답구성 문항 개발 : 지구의 자전 주제의 사례	이정아 <sup>1</sup> , 이기영 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 서울대학교, <sup>2</sup> 강원대학교)
14:00 - 14:15	다층 서답형 문항을 이용한 태양계 구조 학습 발달과정 개발 및 타당성 검증	이기영 <sup>1</sup> , 맹승호 <sup>2</sup> , 박영신 <sup>3</sup> , 이정아 <sup>4</sup> , 오현석 <sup>5</sup> ( <sup>1</sup> 강원대학교, <sup>2</sup> 서울교육대학교, <sup>3</sup> 조선대학교, <sup>4</sup> 서울대학교, <sup>5</sup> 서울대부설중학교)
14:15 - 14:30	빅(뱅) 히스토리 학습을 위한 인터랙티브 유니버스 채임버의 개발	최승언 <sup>1</sup> , 원종우 <sup>2</sup> , 윤성철 <sup>1</sup> , 정덕영 <sup>3</sup> , 김수경 <sup>1</sup> , 김찬중 <sup>1</sup> , 박원미 <sup>2</sup> , 박은지 <sup>1</sup> , 유준희 <sup>1</sup> , 이강환 <sup>4</sup> , 이동욱 <sup>1</sup> , 최종림 <sup>1</sup> , 최진영 <sup>2</sup> , 황호상 <sup>5</sup> ( <sup>1</sup> 서울대학교, <sup>2</sup> 과학과 사람들, <sup>3</sup> 클릭트, <sup>4</sup> 서대문자연사박물관, <sup>5</sup> 고등과학원)
14:30 - 14:45	융합인재교육(STEAM)을 위한 창의적 공학문제해결 성향 검사도구 개발	강주원 <sup>1</sup> , 남윤경 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 경남과학고등학교, <sup>2</sup> 부산대학교)

학술발표 A-4		좌장 : 남윤경
11:00 - 11:15	Students' Perceptions about global warming based on traditional conceptual ecology	오준영 <sup>1</sup> , 원치복 <sup>2</sup> , 구자홍 <sup>3</sup> ( <sup>1</sup> 한양대학교, <sup>2</sup> 계성고등학교, <sup>3</sup> 아주중학교)
11:15 - 11:30	지구시스템 수업이 도시공학과 학생들의 지구시스템에 대한 이해와 학습 역량에 미치는 효과	남윤경*, 신진몽, 김민희 (부산대학교)
11:30 - 11:45	주제 - 특이적 PCK를 통해 본 초등교사의 천문학적 사고 이해와 실행 변화에 대한 탐색	손준호 <sup>1</sup> , 송진여 <sup>2</sup> , 박영신 <sup>3</sup> , 이기영 <sup>4</sup> ( <sup>1</sup> 문산초등학교, <sup>2</sup> 봉산초등학교, <sup>3</sup> 조선대학교, <sup>4</sup> 강원대학교)

# 학술발표장 B

2016 한국지구과학회 추계학술발표회

학술발표 B-1		좌장 : 박찬경
10:00 - 10:15	제트를 분출하는 블랙홀 이중성의 빠른 격변 현상	김순욱 (한국천문연구원)
10:15 - 10:30	산개성단 NGC 2632에 대한 CCD 측광	김우겸 <sup>*</sup> , 김철영 (공주대학교)
10:30 - 10:45	우주거대구조 자료를 이용한 물질 분포의 공간적 균일성 시험	박찬경 <sup>*1</sup> , 현화수 <sup>2</sup> , 노혜림 <sup>3</sup> , 황재찬 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 전북대학교 과학교육학부 <sup>2</sup> 경북대학교 천문대학과 <sup>3</sup> 한국천문연구원)
10:45 - 11:00	AG Peg의 H $\alpha$ , H $\beta$ 넓은 선폭 연구	형식 <sup>*1</sup> , 이성재 <sup>1</sup> , 이강환 <sup>1</sup> , 이희원 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 충북대학교 지구과학교육과 <sup>2</sup> 세종대학교 천문우주학과)

학술발표 B-2		좌장 : 오석훈
11:10 - 11:25	MASW탐사와 CPTu 자료를 이용한 연약지반의 지구통계학적 복합 분석	지윤수 <sup>*</sup> , 오석훈 (강원대학교 자원에너지시스템공학과)
11:25 - 11:40	수변구조물 내부 누수 경로 예측을 위한 변형된 전기비저항 탐사 및 자료해석	이보미 <sup>*</sup> , 오석훈 (강원대학교 자원에너지시스템공학과)
11:40 - 11:55	드론을 이용한 철광산 지역의 항공자력탐사	민동민 <sup>*</sup> , 오석훈 (강원대학교 자원에너지시스템공학과)
11:55 - 12:10	트레이닝 이미지를 이용한 지구통계학적 광산 평가	홍진표 <sup>*</sup> , 오석훈 (강원대학교 자원에너지시스템공학과 )
12:10 - 12:25	대규모 지진에 의한 TEC 변화와 최근 발생한 국내지진에의 적용 결과	김병훈 <sup>*</sup> , 서기원 (서울대학교 지구과학교육과)

학술발표 B-3		좌장 : 서기원
13:30 - 13:45	한반도 국가지진위험지도 비교분석	경재복 <sup>*</sup> (한국교원대학교)
13:45 - 14:00	지구의 자전변화에 대한 몇 가지 고찰	나성호 <sup>1,5*</sup> , 서기원 <sup>2</sup> , 조정호 <sup>3</sup> , 경재복 <sup>4</sup> , 염국현 <sup>2</sup> , 김두환 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 아주대학교, <sup>2</sup> 서울대학교, <sup>3</sup> 천문연구원, <sup>4</sup> 교원대학교, <sup>5</sup> 과학기술연합대학원)
14:00 - 14:15	극운동을 이용한 남극과 그린란드의 장기간 (1979~2010) 빙하 질량 변화 이해	염국현 <sup>*1</sup> , 서기원 <sup>1</sup> , 전태환 <sup>1</sup> , 나성호 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 서울대학교 사범대학 지구과학교육과, <sup>2</sup> 아주대학교 우주전자정보공학과)
14:15 - 14:30	해수면 방정식을 이용한 PGR 모델과 GRACE 저주파 계수 검증 Investigation of PGR Model and Low-Degree GRACE Coefficients Using Sea Level Equation	전태환 <sup>*</sup> , 서기원 (서울대학교 지구과학교육과)

학술발표 B-4		좌장 : 김경수
11:00 - 11:15	한국과 미국의 육식 공룡 구애 행위 화석의 비교	김경수 <sup>1,2*</sup> , 임종덕 <sup>3</sup> , 김태형 <sup>3</sup> ( <sup>1</sup> 진주교육대학교 과학교육과, <sup>2</sup> 진주교육대학교부설 한국지질유산연구소, <sup>3</sup> 국립문화재연구소 자연문화재연구실)
11:15 - 11:30	동해 한국대지 코어퇴적물의 특성과 연대분석을 통한 퇴적시기 규명	김진경 <sup>1*</sup> , 허식 <sup>1</sup> , 우경식 <sup>2</sup> , 천종화 <sup>3</sup> ( <sup>1</sup> 한국해양과학기술원, <sup>2</sup> 강원대학교, <sup>3</sup> 한국지질자원연구원)
11:30 - 11:45	변환식 반사망원경 조립 장치 TRT 키트를 활용한 천문학 실습	박수종 <sup>*1,2</sup> , 박우진 <sup>1</sup> , 정병준 <sup>3</sup> , 김건희 <sup>3</sup> , 지태근 <sup>1</sup> , 김상혁 <sup>1</sup> , 이혜인 <sup>1</sup> , 장승혁 <sup>4</sup> , 곽정하 <sup>2</sup> , 김효은 <sup>2</sup> , 최셋별 <sup>2</sup> , 박순창 <sup>5</sup> ( <sup>1</sup> 경희대학교 우주탐사학과, <sup>2</sup> 경희대학교 우주과학과 <sup>3</sup> 한국기초과학지원연구원 <sup>4</sup> (재)스마트IT융합시스템연구단 <sup>5</sup> (주)메타스페이스)

학술발표 C-1		좌장 : 박경애
11:10 - 11:25	해수면온도 자료를 활용한 해류 산출 알고리즘 성능 비교	김희애 <sup>*1</sup> , 박경애 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 서울대학교 사범대학 과학교육과, <sup>2</sup> 서울대학교 사범대학 지구과학교육과)
11:25 - 11:40	한반도 주변해역의 교육용 해류모식도 제작 및 개선 과정	박지은 <sup>*1</sup> , 박경애 <sup>2</sup> , 이상룡 <sup>3</sup> , 이상호 <sup>4</sup> , 신홍렬 <sup>5</sup> , 최병주 <sup>4</sup> , 김희영 <sup>1</sup> , 윤예원 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 서울대학교 과학교육과, <sup>2</sup> 서울대학교 지구과학교육과/해양연구소, <sup>3</sup> 부산대학교 해양학과, <sup>4</sup> 군산대학교 해양학과, <sup>5</sup> 공주대학교 대기과학과)
11:40 - 11:55	GOCI 자료를 활용한 중규모 소용돌이 해류장 일반화의 첫 관측	박지은 <sup>*1</sup> , 박경애 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 서울대학교 과학교육과, <sup>2</sup> 서울대학교 지구과학교육과)
11:55 - 12:10	Himawari-8/AHI 자료를 이용한 해수면온도 산출 알고리즘 비교	우혜진 <sup>*1</sup> , 박경애 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 서울대학교 과학교육과, <sup>2</sup> 서울대학교 지구과학교육과/해양연구소/교육종합연구원)
12:10 - 12:25	Long-term Variability of Significant Wave Height from Satellite Altimeter and its Potential Impact on Ecosystem in the East/Japan Sea	Hye-Jin Woo <sup>*1</sup> , Kyung-Ae Park <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> Dep. of Science Education, Seoul National University, <sup>2</sup> Dep. of Earth Science Education/RIO/Center for Education Research, Seoul National University)

학술발표 C-2		좌장 : 윤대옥
13:30 - 13:45	동해와 태평양의 열용량 장기 변동	김대혁 <sup>*</sup> , 신홍렬 (공주대학교 대기과학과)
13:45 - 14:00	고주파 해양레이더로 관측된 황해 중동부 연안해역 표층해류 Surface current in the eastern coastal sea of the Yellow Sea from High Frequency Ocean Radar Observation	이상호 <sup>*1</sup> , 김창수 <sup>1</sup> , 김문진 <sup>1</sup> , 최병주 <sup>1</sup> , 이재철 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 군산대학교 해양공학과, <sup>2</sup> 부경대학교 해양학과)
14:00 - 14:15	잔디밭에서 이산화탄소 농도와 기온의 연직 변동 분석	소유환 <sup>*1</sup> , 강동환 <sup>1</sup> , 김일규 <sup>2</sup> , 김병우 <sup>3</sup> ( <sup>1</sup> 부경대학교 지구과학연구소, <sup>2</sup> 부경대학교 환경공학과, <sup>3</sup> K-water 연구원)
14:15 - 14:30	지난 수십 년 동안의 우리나라 기후극한지수와유형별 엘니뇨의 연관성	장세영 <sup>*1</sup> , 윤대옥 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 충북대학교 지구과학교육과, <sup>2</sup> 충북대학교 지구과학교육과)

학술발표 D-1		좌장 : 박정웅
13:30 - 13:45	UNESCO 세계자연유산 버제스 셰일 지질 탐방 트레일	박정웅 (송문고등학교)
13:45 - 14:00	백두산의 폭발적 분화 시 한반도의 월별 화산재 확산 수치모의 예비평가	윤성호 <sup>*1</sup> , 장철우 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 부산대학교 지구과학교육과, <sup>2</sup> 부산대학교 대학원 지구과학과)
14:00 - 14:15	지구상에서 2010년 이후 발생한 활화산 화산활동	윤성호 <sup>1</sup> , 반용부 <sup>2*</sup> ( <sup>1</sup> 부산대학교 지구과학교육과, <sup>2</sup> 부산대학교 환경연구원)
14:15 - 14:30	중국의 백두산 활화산 모니터링 프로그램에 대한 분석	윤성호 <sup>1*</sup> , 장철우 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 부산대학교 지구과학교육과, <sup>2</sup> 부산대학교 대학원 지구과학과)

# 일반 포스터 발표

2016 한국지구과학회 추계학술발표회

번호	제목	발표자 및 소속
01	PISA 2015 예비검사 과학 영역의 지구과학 공개 문항 분석	구자옥(한국교육과정평가원)
02	특화주제형 과학동아리 활동이 학생들의 과학적 태도에 미치는 영향	김상우, 위수민(한국교원대학교)
03	전남 보성 고성알 화석지를 중심으로 한 야외 지질 학습 모형 개발	김지윤, 위수민(한국교원대학교)
04	예비 과학교사의 과학사 수업의 중요성에 대한 인식조사	박경미(경북대학교 대학원 과학교육학과)
05	현대 천문학 관련 전시 패널의 설명 방식에 관한 연구 및 제안	박은지*, 김수경, 최종림, 김찬중, 최승언 (서울대학교)
06	Effects of the Current Earth System Education: The Awareness of 7th Grade Students and Pre-service Teachers on Climate Change in the Republic of Korea	Youngkyun An and Hyoungbum Kim (Chungbuk National University)
07	과학교사들의 2009개정 교육과정 '과학'에 대한 인식 조사	이은숙, 위수민*(한국교원대학교 지구과학교육과)
08	소화와 에너지에 대한 중학교 과학 교과서와 기술·가정 교과서의 내용 중복성 분석	이효령, 이현동*, 전재돈, 심왕섭(경북대학교)
09	과학 영화 제작 관련 STEAM 기반 진로체험 프로그램 개발 및 효과 탐색	장은진 <sup>1</sup> , 구슬기 <sup>2</sup> , 이용민 <sup>3</sup> , 이대현 <sup>4</sup> , 이진석 <sup>3</sup> ( <sup>1</sup> 서울대학교, <sup>2</sup> 서울방배초등학교, <sup>3</sup> 서울신영초등학교, <sup>4</sup> 서울오정초등학교)
10	과학 교육에서의 평가 연구 동향	정수임*, 신동희(이화여자대학교)
11	국가지질공원에서 참여형 과학 탐구 프로그램 : 부산 송도반도 지오에듀캠프	정찬미*, 신동희(이화여자대학교 과학교육과)
12	지구과학에서의 현장 체험형 공간능력교육 가능성 탐색	최영진*, 신동희(이화여자대학교)
13	이상적인 축대칭 태풍의 각운동량 수지에 관한 연구	강현규*, 정형민, 이충희(경북대학교 환경대기과학과)
14	2014년 기상청 분석장에서 확인되는 소백산맥을 넘어가는 서풍의 파동	김진옥, 윤대옥(충북대학교 지구과학교육과)
15	CORDEX 동아시아 2단계 연구에 근거한 지역기후모델(RegCM4.0)의 평균기후 모의수준 평가	김태준*, 서명석, 오석근(공주대학교 대기과학과)
16	낙동강 구미보의 안개발생 관측연구	김해동*, 최서환, 김지혜(계명대학교 지구환경학과)
17	낙동강 구미 보의 연간 열수지 분석	김해동*, 최서환, 김지혜(계명대학교 지구환경학과)
18	한반도에서 대기의 강과 관련된 여름철 폭우	문윤섭*, 강우경, 정옥진, 김선미(한국교원대 환경교육과)
19	HadGEM2-AO를 경계조건으로 한 Multi-RCMs의 남한 극한기온현상 평가 및 전망	박우선*, 서명석(공주대학교 대기과학과)
20	Improvement of Simulated Cloud-Radiation Database for Passive Microwave Precipitation Retrievals	서은경(공주대학교 지구과학교육과)
21	에어로졸이 한반도 태양복사에너지에 미치는 영향 연구	이순환 <sup>1</sup> , 유정우 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 부산대학교 지구과학교육과, <sup>2</sup> 부산대학교 지구환경시스템학부 대기과학전공)
22	연중 도시 공원의 식생 변화가 주변 지역 미기상학적 환경에 미치는 영향 분석	이순환 <sup>1</sup> , 이태진 <sup>2</sup> , 이화은 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 부산대학교 지구과학교육과, <sup>2</sup> 부산대학교 지구환경시스템학부)
23	천안 지역의 팔 재배에 영향을 미치는 기상요소의 변화 분석	조재희 <sup>1</sup> , 김학성 <sup>1</sup> , 박용필 <sup>2</sup> , 한태균 <sup>1</sup> , 강주희 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 한국교원대학교, <sup>2</sup> 충청북도단양교육지원청)
24	천리안 위성 자료에 내재된 안개의 광학적 및 조직적 특성에 기반한 안개 탐지 기법 개발	한지혜*, 김소형, 서명석(공주대학교 대기과학과)
25	달 탐사 인공위성 자력자료를 통한 Nectarian 충돌구 지역의 자기이상 원인	김형규*, 김형래(공주대학교)
26	인공함양 예정 부지의 주입량 평가를 위한 HydroGeoSphere 모델링	강동환 <sup>1</sup> , 소윤환 <sup>1</sup> , 오세봉 <sup>2</sup> , 김병우 <sup>3</sup> ( <sup>1</sup> 부경대학교 지구과학연구소, <sup>2</sup> 한국농어촌공사, <sup>3</sup> K-water 연구원)
27	순천만지역의 퇴적암에서 역으로 발견되는 화산암의 지질시대	구형욱 <sup>1</sup> , 최현명 <sup>2</sup> , 조태익 <sup>3</sup> , 김정빈 <sup>4</sup> ( <sup>1</sup> 순천왕의중학교 3년, <sup>2</sup> 여수무선중학교 3년, <sup>3</sup> 순천팔마중학교 3년, <sup>4</sup> 순천대학교 물리교육과)
28	스마트폰을 이용한 화성암의 modal 분석	이주연 <sup>1</sup> , 김주란 <sup>2</sup> , 이승찬 <sup>3</sup> , 김우진 <sup>4</sup> , 조민영 <sup>5</sup> , 김정빈 <sup>6</sup> ( <sup>1</sup> 순천매산중학교 2년, <sup>2</sup> 순천금당중학교 2년, <sup>3</sup> 순천금당중학교 2년, <sup>4</sup> 순천승평중학교 2년, <sup>5</sup> 순천승평중학교 2학년, <sup>6</sup> 순천대학교 물리교육과)

번호	제목	발표자 및 소속
29	신생대 포항분지 두호층에서 산출된 이매패류 화석에 대한 예비연구	김현숙 <sup>1,2</sup> , 이동찬 <sup>3</sup> ( <sup>1</sup> 충북대학교 지구과학교육과, <sup>2</sup> 청주중앙여자고등학교, <sup>3</sup> 충북대학교 지구과학교육과)
30	황토(적황색 토양)의 토색 및 광물학적 차이에 따른 천연안료의 특성연구	문성우 <sup>1</sup> , 고인희 <sup>1</sup> , 한민수 <sup>2</sup> , 정혜영 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 국립문화재연구소 복원기술연구소, <sup>2</sup> 국립문화재연구소 보존과학연구소)
31	마이오세 천북역암의 보링 화석에 대한 예비 연구	심혜빈, 김정률*(한국교원대학교 지구과학교육과)
32	경상분지에 분포하는 중생대 화강암류의 지화학적 연구	김래홍, 위수민*(한국교원대학교 지구과학교육과)
33	국가 지질공원의 운영현황을 통한 경남 지질공원의 활용방안 고찰	최다현, 김승진, 좌용주 (경상대학교 자연과학대학 지질학과)
34	부안군 일대의 지질관광학습과 교육	조규성*, 홍덕표(전북대학교)
35	고창군 일대의 지질명소와 야외학습장 개발	조규성 <sup>1</sup> , 김정빈 <sup>2</sup> , 조성욱 <sup>1</sup> , 정덕호 <sup>1</sup> , 권창우 <sup>3</sup> , 박경진 <sup>4</sup> , 홍덕표 <sup>1*</sup> ( <sup>1</sup> 전북대학교, <sup>2</sup> 순천대학교, <sup>3</sup> 한국지질자원연구원, <sup>4</sup> 한국과학기술원 과학영재교육연구원)
36	전자현미경을 통해 관찰되는 백두산 · 일본 · 지중해 흑요석 내 미세결정 형태	황가현, 좌용주(경상대학교 지질학과)
37	별 탄생 지역의 새로운 원시별 발견	김순옥(한국천문연구원)
38	마이크로퀘이사의 VLBI 관측과 짧은 플레어 현상	김순옥(한국천문연구원)
39	2015 개정 교육과정에 따른 천문 교육	조훈*, 손정주(한국교원대학교)
40	Detecting the Discontinuous Wave Characteristics in Geometrically Different Coordinate System	Seong-Jae Lee <sup>1</sup> , Soojinn Hyung <sup>2</sup> , and Siek Hyung <sup>1*</sup> ( <sup>1</sup> Dept. of Earth Science Education, Chungbuk National University, <sup>2</sup> School of Earth and Environmental Science, Seoul National University)
41	다편파 SAR 자료를 이용한 연안 해상풍 산출 및 특성 분석	김태성 <sup>1</sup> , 박경애 <sup>1,2</sup> ( <sup>1</sup> 서울대학교 지구과학교육과, <sup>2</sup> 서울대학교 해양연구소)
42	마이크로파 위성을 활용한 동아시아 해역 해수면온도 오차 특성 분석	김희영 <sup>1</sup> , 박경애 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 서울대학교 과학교육과, <sup>2</sup> 서울대학교 지구과학교육과)
43	Characteristics of Satellite-Observed Sea Surface Salinity Errors and Oceanic Responses to Typhoons in the Northwest Pacific Ocean	Jae-Jin Park <sup>1*</sup> , Kyung-Ae Park <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> Department of Science Education, Seoul National University, <sup>2</sup> Department of Earth Science Education, Seoul National University)
44	Geoacoustic Model of Coastal Bottom Succession at Jeongdongjin in the Korean Continental Margin of the East Sea	W.H. Ryang <sup>1*</sup> and J. Hahn <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> Chonbuk National University, <sup>2</sup> Agency for Defense Development)
45	고창 개방형 조하대 표층 퇴적물의 2015년 계절 변화	양우현, 강솔잎*(전북대학교)
46	Validation of Satellite-observed Significant Wave Height	Hye-Jin Woo <sup>1*</sup> , Kyung-Ae Park <sup>2</sup> , and Do-Seong Byun <sup>3</sup> ( <sup>1</sup> Dep. of Science Education, Seoul National University, <sup>2</sup> Dep. of Earth Science Education/RIO/Center for Education Research, Seoul National University, <sup>3</sup> Ocean Research Division, Korea Hydrographic and Oceanographic Administration)
47	광학위성자료를 이용한 연안에서의 기름 유출 탐지와 이동	이민선 <sup>1</sup> , 박경애 <sup>2</sup> , 이형래 <sup>3</sup> , 박재진 <sup>1</sup> , 강창근 <sup>4</sup> , 이문진 <sup>5</sup> ( <sup>1</sup> 서울대학교 과학교육과, <sup>2</sup> 서울대학교 지구과학교육과, <sup>3</sup> 전략해양, <sup>4</sup> 광주과학기술원, <sup>5</sup> 선박해양플랜트연구소)
48	집중강수가 황해 표층에 만드는 저염분 코어	Byoung-Ju Cho <sup>1*</sup> , Young Joo Jung, Kyung Man Kwon, Sang-Ho Lee (Department of Oceanography, Kunsan National University)



# 고등학생 지구과학 탐구 포스터 발표

2016 한국지구과학회 추계학술발표회

번호	제목	발표자 및 소속
01	충북 음성 지역의 커피 재배로 본 국내 커피 생산 가능성 및 최적 재배지 예측에 대한 탐구	학 생 : 강찬희, 박지현 지도교사 : 황경하 소 속 : 충북과학고등학교
02	밤하늘 스펙트럼 판별과 분석	학 생 : 임예제 지도교사 : 송인옥 소 속 : 한국과학영재학교
03	산맥을 넘어가는 서풍의 파동 형성과 미세먼지(PM10) 농도와의 상관관계 분석	학 생 : 박재희 지도교사 : 김진욱 소 속 : 충북과학고등학교
04	미기상 도시모델(Envi-Met.)을 이용한 도시 내 열환경 안정도 연구	학 생 : 이창현 지도교사 : 최현정 소 속 : 해운대학교
05	대구의 박명 경향 분석을 통한 효율적인 플랫폼(바닥고르기) 영상 촬영 프로그램 개발	학 생 : 김도현, 윤대화, 김준원 지도교사 : 정창렬 소 속 : 대구일과학고등학교
06	통계적 자료 분석을 통한 쌍성 생성의 요인에 대한 고찰	학 생 : 방태현, 송하은, 오채영 지도교사 : 임호성 소 속 : 창원과학고등학교
07	강원도 춘천시 소양호 일대의 수위 관측을 통한 가뭄 모니터링 -원격탐사 기법을 중심으로-	학 생 : 안태현, 윤나영, 허준영, 황현성 지도교사 : 심원재 소 속 : 강원과학고등학교

# 공주대학교 찾아오는 길

2016 한국지구과학회 추계학술발표회



**주소 | 신주소 : 충청남도 공주시 공주대학로 56**

**구주소 : 충청남도 공주시 신관동 182**

**서울 :** 경부고속 → 천안논산고속 → 당진대전고속도로 → 공주IC(136.6KM) **2시간 4분**

**인천 :** 제2경인고속 → 영동고속 → 평택시흥고속 → 평택제천고속 → 경부고속 → 천안논산고속 → 당진대전고속 → 공주IC → 공주대학교(149.6KM) **1시간 53분**

**춘천 :** 중앙고속 → 서울춘천고속 → 서울외곽순환 → 경부고속 → 천안논산고속 → 당진대전고속 → 공주IC(223.8KM) **2시간 46분**

**강릉 :** 동해고속 → 영동고속 → 중부고속 → 경부고속 → 창원IC → 공주대학교(284.2KM) **3시간 30분**

**대전 :** 대전/당진고속 → 공주IC → 공주대학교(31.3KM) **43분**

**전주 :** 순천원주고속도로 → 호남고속 → 남공주IC → 공주대학교(87.2KM) **1시간 18분**

**광주 :** 호남고속 → 남공주IC → 공주대학교(169.8KM) **2시간 5분**

**목포 :** 서해안고속 → 서천공주고속 → 당진대전고속 → 공주IC → 공주대학교(227.7KM) **2시간 30분**

**진주 :** 대전통영간고속 → 대전남부순환고속 → 호남고속 → 서세종IC → 공주대학교(209.1KM) **2시간 30분**

**대구 :** 경부고속 → 호남고속 → 대전/당진고속 → 서세종IC → 공주대학교(238.2KM) **3시간 12분**

**부산 :** 남해고속도로 → 중부내륙고속도로 → 경부고속도로 → 호남고속 → 당진대전고속 → 서세종IC → 공주대학교(300.0KM) **3시간 30분**

