

정기학술대회 일정

(2017년 11월 9일(목) ~ 10일(금), 대구 EXCO)

▶ 11월 9일 목요일

시간	행 사 장 소				
	3층 325호	3층 324A호	3층 그랜드볼룸 로비	3층 그랜드볼룸 3A	3층 그랜드볼룸 3B
10:40 ~			등록 (10:40-)		
11:00-12:00		평의원회 (11:00-12:30)		포스터부착 (11:00-12:00)	
12:00-13:00				포스터발표/ 기기(기술)전시 (12:30-14:30)	
13:00-14:00					
14:00-15:00					
15:00-16:00	Plenary Session* (14:30-16:20)	신진과학자 특별세션* (14:30-16:35)			
16:00-17:00					
17:00-18:00	정기총회 (17:00-18:30)				
18:00-19:00					
19:00-20:00					간담회 (18:30-20:00)

* 8-12 페이지 발표일정표 참조

정기학술대회 일정

(2017년 11월 9일(목) ~ 10일(금), 대구 EXCO)

▶ 11월 10일 금요일

시간	행 사 장 소								
	3층 그랜드볼룸 3A	행사장 내 식당	1발표장 (306B호)	2발표장 (306A호)	3발표장 (320호)	4발표장 (321호)	5발표장 (322호)	6발표장 (323호)	7발표장 (324A호)
09:00-10:00			1A(특별세션) (9:00-10:40)	1B(특별세션) (9:00-10:40)	1C(특별세션) (9:00-10:40)	1D (9:00-10:40)	1E (9:00-10:40)	1F (9:00-10:40)	1G (9:00-10:40)
10:00-11:00									
11:00-12:00			2B(특별세션) (11:00-12:40)	2B(특별세션) (11:00-12:40)	2C(특별세션) (11:00-12:40)	2D (11:00-12:40)	2E (11:00-12:40)	2F (11:00-12:40)	2G (11:00-12:40)
12:00-13:00		점심 (12:40-13:40)							
13:00-14:00									
14:00-15:00	포스터발표/ 기기(기술)전시* (13:40-14:40)	2층 푸드코트, 장마당, 맥참숯불							
15:00-16:00			3C(특별세션) (14:40-16:20)	3B(특별세션) (14:40-16:20)	3C (14:40-16:20)	3D (14:40-16:20)	3E (14:40-16:20)	3F (14:40-16:20)	3G (14:40-16:20)
16:00-17:00									

*구두발표는 13-23 페이지 발표일정표 참조, *포스터 철수는 15:00 이후 가능



발표일정표/2017년 11월 9일(목)

시간	행 사 일 정		
10:40~16:30	등록(3층 그랜드볼룸 로비)		
11:00~12:30	평의원회(3층 324A호)		
11:00~12:00	포스터 부착(3층 그랜드볼룸 3A)		
12:30~14:30	기기(기술)전시 (3층 그랜드볼룸 3A) Poster Session(I) (3층 그랜드볼룸 3A) 좌장 : 손현근, 강대일, 김동영, 김성태, 손윤석, 이명화, 이승복, 이용진, 한영지		
14:30~16:20	Plenary Session -Transboundary Air Pollution (3층 325호)	14:30~16:35	신진과학자 특별세션 (3층 324A호)
17:00~18:30	총 회(3층 325호)		
18:30~20:00	간 친 회(3층 그랜드볼룸 3B)		

* Plenary Session : 각 발표 25분(20분 발표, 5분 질의·응답)

* 신진과학자 특별세션 : 각 발표 25분(20분 발표, 5분 질의·응답)

[Plenary Session]**- Transboundary Air Pollution**

- ◆ Date : 2017 November 9, Thursday, 14:30~16:20
- ◆ Venue : Room 325, 3rd floor, Daegu EXCO
- ◆ Chairman : Jihyeon Song (Sejong University, Korea)

Time	Title	Speaker (Affiliation)
14:30~14:55	Reducing Short-Lived Climate Pollutants (SLCPs) from a Developing Country Perspective	Alan Silayan (Clean Air Asia, Philippines)
14:55~15:20	Transboundary Air Pollution in Northeast Asia	Chul H. Song (Gwangju Institute of Science & Technology, Korea)
15:20~15:45	Recent Changes in Air Quality in Japan	Hiroshi Hayami (Central Research Institute of Electric Power Industry, Japan)
15:45~16:10	Linked Analysis of Local and Transboundary Fine Pparticle Impacts by Emissions Control Scenario for Korea and China	Jung-Hun Woo (Konkuk University, Korea)
16:10~16:20	Closing Remark	



[신진과학자 특별세션]

- ◆ 일시 : 2017년 11월 9일(목), 14:30~16:35
- ◆ 장소 : 3층 324A호
- ◆ 좌장 : 김태오[금오공과대학교]

시간	제목	발표자
14:30~14:55	Dimethylamine as a Major Alkyl Amine Species in Particles and Cloud Water: Observations in Semi-arid and Coastal Regions	윤종상 (인하대학교)
14:55~15:20	Water-soluble Organic Carbon and Secondary Ions of Fine and Coarse Aerosols at Gosan with Regard to Eco-toxicity	김주애 (고려대학교)
15:20~15:45	어린이 생활환경 노출평가를 위한 실내오염 특징	김종범 (한국과학기술연구원)
15:45~16:10	철도 운행시 휠-레일 마찰에 의한 미세먼지 발생	남궁형규 (한국철도기술연구원)
16:10~16:35	동북아시아 인위적 일산화탄소에 대한 상향식 배출목록의 평가 및 개선	최기철 (국립환경과학원)

발표일정표[Oral Session 1~7발표장]

[2017년 11월 10일(금), 대구EXCO 3층 각 발표장]

구분	1발표장 (306B호)	2발표장 (306A호)	3발표장 (320호)	4발표장 (321호)	5발표장 (322호)	6발표장 (323호)	7발표장 (324A호)
09:00~10:40	특별세션	특별세션	특별세션	측정및분석 I 1D	확산및반응 I 1E	측정및분석 V 1F	측정및분석 VI 1G
	에어로졸 자료동화와 대기질예보 I 1A	초미세먼지 기여도 규명 1B	미세먼지 측정분석 1C				
	좌장 이명인	좌장 김영성	좌장 한진석·정창훈	좌장 김진영	좌장 손장호	좌장 강병욱	좌장 임호진
	Zhiquan Liu Chul-Han Song Daven Henze Rokjin Park Kazuyuki Miyazaki	정진상 김화진 이태형 이승묵 김순태	박승식 배민석 안준영 김기애 허종배	임세희 조창민 박태현 김 준 김득수	이재형 배민아 우주완 김은혜 박일수	이상운 김경원 김정호 이승복	송미정 무력 이수현 김선태 Nguyen Thi Tuyet Nam
10:40~11:00	휴 식						
11:00~12:40	특별세션	특별세션	특별세션	측정및분석 II 2D	기후변화에너지 2E	실태및관리 2F	측정및분석 VII 2G
	에어로졸 자료동화와 대기질예보 II 2A	석탄발전시설에서의 먼지배출 2B	미세먼지와 환경성질환 2C				
	좌장 박록진	좌장 김종호·김대곤	좌장 전기준	좌장 김선태	좌장 장영기	좌장 김득수	좌장 노철연
	Myong-In Lee Soyoung Ha Lim-Seok Chang Mylene Cayetano Discussion	김종호 송지한 강수지 김종현 한방우	전기준 이현수 권순조 박세준	박재은 김미연 김영민 이재영	박종길 이주형 이선란 박종길 문준필	여민주 유정아 김필수 허선화 김현탁	변진여 박현진 Quang Tran Vuong 이 설 김성렬

발표일정표[Oral Session 1~7발표장]

[2017년 11월 10일(금), 대구EXCO 3층 각 발표장]

구분	1발표장 (306B호)	2발표장 (306A호)	3발표장 (320호)	4발표장 (321호)	5발표장 (322호)	6발표장 (323호)	7발표장 (324A호)
12:40~13:40	점 심						
13:40~14:40	Poster Session(II) 참여기업 시연						
14:40~16:20	특별세션	특별세션	방지기술 3C	측정및분석Ⅲ 3D	측정및분석Ⅳ 3E	확산및반응Ⅱ 3F	측정및분석Ⅷ 3G
	대기중 화학물질 사고 안전관리 시스템 3A	유해대기 측정분석 3B					
	좌장 손종렬	좌장 한진석 · 정창훈	좌장 한방우	좌장 김경원	좌장 이승묵	좌장 김현구	좌장 이태형
	설지우 서재민 조재현 이우균 손종렬	백성욱 한진석 강병욱 김성현 전준민 김성준	이상섭 김한빈 이명화 변영철	김동욱 최용주 정석한 박지수 배창한	배민석 왕장운 한용희 최나래 이상진	한경만 강 건 박수진 박천웅 유승희	김 정 이태형 조현욱 김기백 박규태

발표일정표 - 구두발표

[2017년 11월 10일(금), 대구 EXCO 3층 각 발표장]

Session 1A 에어로졸 자료동화와 대기질예보[I] 특별세션

2017. 11. 10. Friday. 9:00~10:40 제1발표장[306B호]

좌장 : 이명인[UNIST]

- 1A1) Atmospheric Constituents Initial Condition Analysis and Source Emission Inversion using Advanced Data Assimilation Techniques
Zhiquan (Jake) Liu
 National Center for Atmospheric Research, USA
- 1A2) Applications of Satellite-derived Products to Short-term Air Quality Forecasts over East Asia
 Chul Han SONG, Kyunghwa LEE, Sojin LEE¹⁾
 Gwangju Institute of Science and Technology, Korea
¹⁾National Center for Atmospheric Research, USA
- 1A3) Dimension Reduction, Error Estimation, and the Randomized Incremental Optimal Technique (RIOT) for Large-scale Bayesian Atmospheric Inversions and Data Assimilation
Daven K. Henze
 University of Colorado Boulder, USA
- 1A4) Source Attribution of PM_{2.5} in Korea during the KORUS-AQ Campaign using GEOS-Chem Adjoint Model
Rokjin Park
 Seoul National University, Korea
- 1A5) A Tropospheric Chemistry Reanalysis based on Multi-constituent Satellite Data Assimilation and Its Application for KORUS-AQ
Kazuyuki Miyazaki
 Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology, Japan

Session 1B 초미세먼지 기여도 규명 특별세션

2017. 11. 10. Friday. 9:00~10:40 제2발표장[306A호]

좌장 : 김영성[한국외국어대학교]

- 1B1) 장거리 이동 오염물질의 광화학 특성 규명 및 바이오매스 지시물질을 이용한 추적
정진상, 이다희, 정현진, 이상일, 오상협
한국표준과학연구원 대기환경표준센터
- 1B2) HR-AMS 측정결과의 PMF 적용을 통한 대기 중 유기 에어로졸의 오염원 연구
김화진
한국과학기술연구원, 환경복지연구단
- 1B3) 항공관측을 통한 미세입자 화학적 특성 비교 연구
이태형, 박태현, 안준영¹⁾, 이재범¹⁾, 임용재¹⁾, 박진수¹⁾, 최진수¹⁾, 김경훈, 강석원, 반지희
한국외국어대학교 환경학과, ¹⁾국립환경과학원 대기환경연구과
- 1B4) 수용모델을 사용한 우리나라 초미세먼지(PM_{2.5}) 오염원 기여도 연구
박은하¹⁾, 허중배²⁾, 정장표³⁾, 이승묵^{1),4)}
¹⁾서울대학교 보건대학원 환경보건학과, ²⁾서울대학교 보건대학원 BK 사업단
³⁾경성대학교 공과대학 건설환경도시공학부, ⁴⁾서울대학교 보건환경연구소
- 1B5) 3차원 광화학 모델을 이용한 초미세먼지 기여도 분석 방법론 고찰
김순태, 배창한, 김병욱¹⁾, 김현철^{2),3)}
아주대학교 환경안전공학과, ¹⁾Georgia Environmental Protection Division, Atlanta, GA,
²⁾Air Resources Laboratory, National Oceanic and Atmospheric Administration, College Park, MD,
³⁾Cooperative Institute for Climate and Satellites, University of Maryland, College Park, MD

Session 1C 미세먼지 측정분석 특별세션

2017. 11. 10. Friday. 9:00~10:40 제3발표장[320호]

좌장 : 한진석[안양대학교], 정창훈[경인여자대학교]

- 1C1) 다파장 BC 측정 자료를 이용한 갈색탄소 입자 빛 흡수 기여도 평가
박승식, 유재명, 유근혜
전남대학교 환경에너지공학과
- 1C2) LC/MSMS를 이용한 안면도에서 측정된 benzene carboxylic acids 및 ROS 관계: 고시간 포집 여과지 분석 및
입경분포
배민석, James J. Schauer¹⁾, 이태형²⁾, 정주희³⁾, 김유근³⁾, 노철언⁴⁾, 송상근⁵⁾, 손장호⁶⁾
목포대학교 환경공학과, ¹⁾University of Wisconsin-Madison, Environmental Engineering,
²⁾한국외국어대학교 환경학과, ³⁾부산대학교 대기과학과, ⁴⁾인하대학교 화학과, ⁵⁾제주대학교 지구해양학과,
⁶⁾동의대학교 환경공학과
- 1C3) 미세먼지(PM_{2.5}) 농도와 주요 성분 특성(2011~2016)
안준영, 박진수, 전하은, 성민영, 김현재, 최진수, 이용환, 이상보, 김정수
국립환경과학원 대기환경연구과
- 1C4) 안면도 대기 중 PM_{2.5}내 n-alkanes의 월별 농도 분포 특성
김기애, 이종식, 김은실¹⁾, 정창훈²⁾, 김용표³⁾, 이지이⁴⁾
조선대학교 신재생에너지융합학과, ¹⁾국립기상과학원 환경기상연구과, ²⁾경인여자대학교 보건의료관리과,
³⁾이화여자대학교 환경공학과, ⁴⁾조선대학교 환경공학과
- 1C5) 인체내 산화스트레스를 초래하는 초미세먼지의 화학적 구성성분 탐색 연구
허중배, 박지은¹⁾, 박은하¹⁾, 이승묵^{1),2)}
서울대학교 보건대학원 BK 사업단, ¹⁾서울대학교 보건대학원 환경보건학과, ²⁾서울대학교 보건환경연구소

Session 1D 측정 및 분석(I)

2017. 11. 10. Friday. 9:00~10:40 제4발표장[321호]

좌장 : 김진영[한국과학기술연구원]

- 1D1) 2016 KORUS-AQ 캠페인 기간에 측정된 중국과 황해상 PM_{2.5}의 탄소 및 질소성 동위원소 특성
임세희, Shang Xiaona Claudia Czimczik¹⁾, 이미혜
고려대학교 지구환경과학과, ¹⁾캘리포니아 얼바인 대학교 지구과학과
- 1D2) KORUS-AQ 기간 동안 관측된 대산석유화학단지 풍하지역에서의 고농도 포름알데히드의 배출원 분석
조창민, Jin Liao^{1),2)}, Glenn. M. Wolfe^{1),3)}, Jason. M. St. Clair^{1),3)}, Thomas. F. Hanisco¹⁾, 민경은
광주과학기술원 지구환경공학부, ¹⁾Atmospheric Chemistry and Dynamics Lab, NASA Goddard Space Flight Center, ²⁾Universities Space research association, Columbia, ³⁾Joint Center for Earth Systems Technology, University of Maryland Baltimore County, Baltimore
- 1D3) KORUS-AQ 기간 중 항공관측을 통한 국내 상층대기에 분포된 비내화성 극초미세먼지의 화학적 특성
박태현, 박진수¹⁾, 안준영¹⁾, 이재범²⁾, 임용재²⁾, 이태형
한국외국어대학교 환경학과, ¹⁾국립환경과학원 대기환경연구과, ²⁾국립환경과학원 대기질통합예보센터
- 1D4) 2016 KORUS-AQ 캠페인에서의 대기 중 에어로졸과 미량 기체 지상-항공-위성 원격 관측
김 준, Jay Al-Saadi¹⁾, James Crawford¹⁾, 장임석²⁾, 안준영²⁾
연세대학교 대기과학과, ¹⁾NASA Langley Research Center, ²⁾국립환경과학원
- 1D5) KORUS-AQ 기간 동안 측정소 지역특성에 따른 NO_x, CO, O₃의 대기화학특성 분석연구
김득수
군산대학교 환경공학과

Session 1E 확산 및 반응(I)

2017. 11. 10. Friday. 9:00~10:40 제5발표장[322호]

좌장 : 손장호[동의대학교]

- 1E1) 위성 관측을 사용한 한반도 NO_x 배출량의 도시 규모 하향식 검증
이재형, 이상현
공주대학교 대기과학과
- 1E2) Top-down 방식의 북한 배출량 보정에 따른 국내 대기오염물질 농도 변화 분석
배민아, 김현철^{1),2)}, 김병욱³⁾, 김순태
아주대학교 환경안전공학과, ¹⁾미국국립해양대기청, ²⁾메릴랜드대학 기후·위성 연구소, ³⁾미국조지아주환경청
- 1E3) 인벤토리 기반으로 산정된 수도권 일산화탄소 인위적 배출량의 하향식 검증: 라그랑지안 인버스 모델링 기법 적용
우주완, 이상현
공주대학교 대기과학과
- 1E4) 2014년 국내 초미세먼지 농도에 대한 중국 배출 부문별 기여도 분석
김은혜, 김현철^{1),2)}, 김병욱³⁾, 우정현⁴⁾, 김순태
아주대학교 환경안전공학과, ¹⁾NOAA/Air Resources Laboratory, College Park, MD, ²⁾UMD/Cooperative Institute for Climate and Satellites, College Park, MD, ³⁾Georgia Environmental Protection Division, Atlanta, GA, ⁴⁾건국대학교 융합인재학부
- 1E5) 화력발전소에서 PM₁₀ 감축 시나리오에 따른 영향평가 모델링
박일수, 장유운, 이우정
한국외국어대학교 한-중남미 녹색융합센터

Session 1F 측정 및 분석[V]

2017. 11. 10. Friday. 9:00~10:40 제6발표장[323호]

좌장 : 강병욱[한국교통대학교]

- 1F1) 대기 중 실시간 블랙카본 측정장비와 원소탄소 측정장비 사이의 비교결과 분석
이상운, 이정은, 정성민, 박수정, 김주희, 황태경¹⁾, 유정아¹⁾, 김성렬
순천향대학교 위해성평가센터, ¹⁾국립환경과학원 중부권 대기오염 집중측정소
- 1F2) 카메라를 이용한 서울시 초미세먼지 모니터링
김경원
경주대학교 환경에너지학과
- 1F3) ToF-ACSM을 이용한 대기 중 실시간 PM_{1.0}의 화학적성분 연구
박진수, 최진수, 김현재, 안준영, 김정호¹⁾
국립환경과학원 기후대기연구부, ¹⁾(주)에이피엠엔지니어링
- 1F4) 실시간 분석기를 활용한 서울시 유해대기오염물질의 일변화 측정
이승복, 김창혁, 임형진, 이수민, 이선엽, 김성준¹⁾, 최성득¹⁾, 차민영²⁾, 김한규²⁾, 김로메르띠²⁾, 박정태²⁾, 이지훈²⁾
한국과학기술연구원, ¹⁾UNIST, ²⁾에이티프런티어(주)

Session 1G 측정 및 분석[VI]

2017. 11. 10. Friday. 9:00~10:40 제7발표장[324A호]

좌장 : 임호진[경북대학교]

- 1G1) 유기에어로졸의 액체-액체 상분리 현상 특성
송미정, Pengfei Liu¹⁾, Scot T. Martin^{1,2)}, Allan K. Bertram³⁾
전북대학교 지구환경과학과, ¹⁾John A. Paulson School of Engineering and Applied Sciences, Harvard University, USA, ²⁾Department of Earth and Planetary Sciences, Harvard University, USA,
³⁾Department of Chemistry, University of British Columbia, Canada
- 1G2) Systematic Study on Hygroscopic Behavior of Ammonium Sulfate and Ammonium Nitrate Mixture Particles
무 령, 이설, 노철언
인하대학교 화학과
- 1G3) 강화도 대기 중 수은의 농도 특성 및 오염원 추정 연구
이수현, 한영지¹⁾
강원대학교 환경학과, ¹⁾강원대학교 농업생명과학대학 환경융합학부
- 1G4) 터널 내 금구류 부식 원인에 대한 기초연구
김선태, 홍성주, 최일환, 김윤현, 정민경, 권충진, 임병곤¹⁾
대전대학교 환경공학과, ¹⁾(주)한국철도공사 기술연구처
- 1G5) Seasonal Variation and Source Identification of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Ulsan
Nguyen Thi Tuyet Nam, Kuen-Sik Jung, Ji-Min Son, Hye-Ok Kwon, Sung-Deuk Choi
Ulsan National Institute of Science and Technology

Session 2A 에어로졸 자료동화와 대기질예보[II] 특별세션

2017. 11. 10. Friday. 11:00~12:40 제1발표장[306B호]

좌장 : 박록진[서울대학교]

- 2A1) **Aerosol Data Assimilation and Forecast using Geostationary Ocean Color Imager Aerosol Optical Depth (AOD) Observations during the KORUS-AQ Period**
Myong-In Lee
 Ulsan National Institute of Science and Technology, Korea
- 2A2) **Representation of Uncertainties in the Aerosol Analysis and Forecast**
Soyoung Ha
 National Center for Atmospheric Research, USA
- 2A3) **Application of Data Assimilation Technique for Air Quality Forecasting**
Lim-Seok Chang, Suh Insuk, Lee Yonghee, Park Hyunju, Kim Taehee
 National Institute of Environmental Research, Korea
- 2A4) **Monitoring and Dispersion Modelling of Urban Air Pollution: a Case Study in Quezon City, Philippines**
Mylene Cayetano
 University of the Philippines (UP) Institute for Environmental Science & Meteorology, Philippines
- Discussion

Session 2B 석탄발전시설에서의 먼지배출 특별세션

2017. 11. 10. Friday. 11:00~12:40 제2발표장[306A호]

좌장 : 김종호[한서대학교], 김대곤[국립환경과학원]

- 2B1) **발전원에서의 미세먼지 측정방법 고찰**
 김종호, 김대곤¹⁾
 한서대학교 환경공학과, ¹⁾국립환경과학원 기후대기연구부 대기공학연구과
- 2B2) **화력발전시설에서의 여과성먼지 배출특성**
 송지한, 유정훈, 임슬기, 이도영, 유명상, 김종호
 한서대학교 환경공학과
- 2B3) **화력발전소 미세먼지 배출특성 및 거동평가**
 강수지, 이재욱, 천성남
 한국전력연구원
- 2B4) **임핀저와 희석챔버를 이용한 배출가스 중 응축성 미세먼지 측정방법 비교 연구**
 김종현, 강대일, 장기원, 임승영, 허선화, 김대곤
 국립환경과학원 기후대기연구부 대기공학연구과
- 2B5) **고온환경 미세먼지 측정 및 측정장치 개발**
 한방우^{1),2)}, 신동호^{1),2)}, 우창규¹⁾, 김종섭³⁾, 강수지⁴⁾, 천성남⁴⁾
¹⁾한국기계연구원 환경기계연구실, ²⁾한국과학기술연합대학원대학교, ³⁾파코코리아인더스,
⁴⁾전력연구원 청정발전연구소

Session 2C 미세먼지와 환경성질환 특별세션

2017. 11. 10. Friday. 11:00~12:40 제3발표장[320호]

좌장 : 전기준[인하대학교]

- 2C1) Intro
전기준
인하대학교 환경공학과
- 2C2) 미세먼지 노출에 의한 안구표면의 염증 발생 연구
이현수, 권지영, 한세현¹⁾, 전기준¹⁾
가톨릭대학교 의과대학 안과학교실 및 시과학연구소, ¹⁾인하대학교 환경공학과
- 2C3) 미세먼지가 각막상피세포의 활성화, 염증반응, 및 산화스트레스에 미치는 영향
윤선아, 전해준, 권순조
인하대학교 생명공학과
- 2C4) 대기오염물질(PM₁₀, NO₂, SO₂, O₃) 및 환자특성(성별, 연령)에 따른 결막염 환자수 예측 다차원 회귀모델 개발
박세준, 한세현¹⁾, 윤종상¹⁾, 서정원²⁾, 김도현, 전기준¹⁾
명지대학교 산업경영공학과, ¹⁾인하대학교 환경공학과, ²⁾한림대학교 동탄성심병원 안과

Session 2D 측정및분석[II]

2017. 11. 10. Friday. 11:00~12:40 제4발표장[321호]

좌장 : 김선태[대전대학교]

- 2D1) 주요 화학사고 원인분석 및 재발방지 대책 연구
박재은, 김소영, 권혜옥, 김현주, 선우 영¹⁾
국립재난안전연구원 재난원인조사실, ¹⁾건국대학교 일반대학원 환경공학과
- 2D2) 세계기상기구 지구대기감시 프로그램의 대기 중 휘발성유기화합물 장기관측을 위한 정확한 dimethyl sulfide 표준 확립 연구
김미연^{1),2)}, 강지환¹⁾, 김용두¹⁾, 이동수²⁾, 이상일^{1),3)}
¹⁾한국표준과학연구원 대기환경표준센터, ²⁾연세대학교 화학과, ³⁾과학기술연합대학원대학교 측정과학과
- 2D3) 대기 중 이산화질소(NO₂) 농도와 아토피피부염 증상: CMAQ을 이용한 노출평가의 적용
김영민^{1),2)}, 오인보³⁾, 김지현^{1),2)}, 강윤희⁴⁾, 안강모^{1),2)}
¹⁾삼성서울병원 아토피환경보건센터, ²⁾성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 소아청소년과,
³⁾울산대학교 의과대학 환경보건센터, ⁴⁾부산대학교 환경연구원
- 2D4) 동아시아 3개국에서 측정된 대기 초미세먼지 내 부유박테리아 군집의 특성 파악
이재영, 박은하, 이성희, 고광표, 이승묵, 김 호
서울대학교 보건환경연구소 및 보건대학원

Session 2E 기후변화에너지

2017. 11. 10. Friday. 11:00~12:40 제5발표장[322호]

좌장 : 장영기[수원대학교]

- 2E1) **폭염이 건강에 미치는 영향 분석에 관한 실험적 연구**
 김은별, 박종길¹⁾, 정우식²⁾, 오진아³⁾, 김진홍⁴⁾, 김백조⁵⁾, 김규량⁵⁾
 인제대학교 대기환경정보연구센터, ¹⁾인제대학교 환경공학과/대기환경정보연구센터,
²⁾인제대학교 대기환경정보공학과/대기환경정보연구센터, ³⁾인제대학교 간호학과/대기환경정보연구센터,
⁴⁾인제대학교 스포츠헬스케어학과/대기환경정보연구센터, ⁵⁾국립기상과학원 응용기상연구과
- 2E2) **항공온실가스 감축 전략프로그램 도입 연구**
 이주형, 김용석, 정승재, 설하임, 윤효상, 유종익¹⁾
 교통안전공단 항공교통안전처, ¹⁾한국기후변화연구원 녹색사업부
- 2E3) **주요 온실기체 HFC의 동북아시아 배출량 분석연구**
 이선란, 박미경, 조춘옥, 박혜리¹⁾, 이태훈¹⁾, 박선영¹⁾
 경북대학교 경북해양과학연구소, ¹⁾경북대학교 해양학과
- 2E4) **IoT를 활용한 기후변화 재해저감기술 개발 기초연구**
 박종길, 정우식¹⁾, 김은별²⁾
 인제대학교 환경공학과/대기환경정보연구센터, ¹⁾인제대학교 대기환경정보공학과/대기환경정보연구센터,
²⁾인제대학교 대기환경정보연구센터
- 2E5) **광주광역시 도심지역 이산화탄소 배출량 산정을 위한 탄소 발자국 분석**
 문준필, 민경은
 광주과학기술원 지구환경공학부

Session 2F 실태 및 관리

2017. 11. 10. Friday. 11:00~12:40 제6발표장[323호]

좌장 : 김득수[군산대학교]

- 2F1) **북한 자체 생산 자료를 활용한 북한의 석탄화력 발전소 운영 현황 및 발전량 추이**
 여민주, 김용표¹⁾
 이화여자대학교 환경공학과, ¹⁾이화여자대학교 화학신소재공학과
- 2F2) **지역별 미세먼지 대표농도 산정을 위한 대기오염측정망 분포 현황 분석**
 윤정아, 이용희, 명지수, 이민희, 황태경, 박지훈, 이상보, 김정수
 국립환경과학원 기후대기연구부
- 2F3) **지자체 단위 오염물질 배출특성 분석을 위한 배출목록 조사에 관한 연구 - 청주시를 중심으로 -**
 김필수, 최상진, 박건진, 한용희, 홍민선¹⁾, 문수호²⁾
 (주)나인에코, ¹⁾아주대학교 환경안전공학과, ²⁾(재)다산지역발전연구원
- 2F4) **고형연료제품 사용시설의 유해대기오염물질 배출특성**
 허선화, 장기원, 강대일, 임승영, 김대곤
 국립환경과학원 기후대기연구부 대기공학연구과
- 2F5) **보존서고 내 가스상 오염물질에 의한 종이기록물 손상위해성 평가에 관한 연구**
 김현탁, 김신도¹⁾, 이철민²⁾, 이정주³⁾
 국가기록원, ¹⁾서울시립대학교 환경공학과, ²⁾서경대학교 화학생명공학과, ³⁾용인대학교 산업환경보건학과

Session 2G 측정 및 분석(VII)

2017. 11. 10. Friday. 11:00~12:40 제7발표장[324A호]

좌장 : 노철언[인하대학교]

- 2G1) 강원도 춘천시의 PM_{2.5} 화학적 특성과 입경별 미세먼지 농도의 공간적 분포 파악
변진여, 한영지¹⁾
강원대학교 환경학과, ¹⁾강원대학교 농업생명대학 환경융합학부
- 2G2) 울산시 PM₁₀과 PM_{2.5}의 시공간적 분포와 오염원 파악
박현진, 김성준, 최성득
울산과학기술원 도시환경공학부
- 2G3) Atmospheric Monitoring of Halogenated Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Ulsan
Quang Tran Vuong, Seong-Joon Kim, Sung-Deuk Choi
Ulsan National Institute of Science and Technology
- 2G4) Investigation of Chemical Compositions and Hygroscopic Properties of Aerosols Generated from NaCl and Dicarboxylic Acid Mixture Solutions Using In Situ Raman Microspectrometry
이 설, 이지수, 노철언
인하대학교 화학과
- 2G5) 도시 대기 중 초미세먼지(PM_{2.5})와 블랙카본 (eBC) 실시간 농도자료의 시공간적 연관성 평가
김성렬, 유 솔, 윤동민
순천향대학교 환경보건학과

Session 3A 대기중 화학물질 사고 안전관리 시스템 특별세션

2017. 11. 10. Friday. 14:40~16:20 제1발표장[306B호]

좌장 : 손종렬[고려대학교]

- 3A1) 화학물질 사고 인체피해 예측 모델
설지우, 고재욱
광운대학교 화학공학과
- 3A2) 국내 지형, 환경특성 고려 유해화학물질 거동해석 모델개발
서재민, 임동연, 하만영¹⁾, 윤현식²⁾, 이화운³⁾, 이순환⁴⁾
(주)세이프티아, ¹⁾부산대학교 기계공학부, ²⁾부산대학교 조선해양플랜트 글로벌핵심 연구센터,
³⁾부산대학교 대기과학과, ⁴⁾부산대학교 지구과학교육과
- 3A3) 화학사고 누출량 산정 모델 기술 개발
조재현
서울대학교 엔지니어링개발연구센터
- 3A4) 4차 산업혁명의 지속발전을 위한 환경공간정보 활용을 통한 화학사고 위험성 평가 및 위험 플랫폼 개발
허성봉, Hangnan Yu, 최우성¹⁾, 이우균
고려대학교 환경생태공학과, ¹⁾고려대학교 컴퓨터학과
- 3A5) 화학물질 사고 사전 예방을 위한 위험성 지수 적용 환경위험지도 시스템 개발
손종렬, 서지훈, 이동건¹⁾
고려대학교 보건과학과, ¹⁾고려대학교 보건환경융합과학부

Session 3B 유해대기 측정분석 특별세션

2017. 11. 10. Friday. 14:40~16:20 제2발표장[306A호]

좌장 : 한진석[안양대학교], 정창훈[경인여자대학교]**3B1) 국내 유해대기오염물질 관리의 실상과 허상**

백성옥

영남대학교 환경공학과

3B2) 디젤 자동차 실도로 주행조건에서의 유해대기오염물질 배출 특성 연구한진석, 임지혜, 한상우, 김현섭, 전준민¹⁾, 채정석¹⁾, 황성철¹⁾, 전문수²⁾, 황동규²⁾, 장영기³⁾, 김 경³⁾, 정성운⁴⁾, 김정화⁴⁾안양대학교, ¹⁾그린환경종합센터, ²⁾한국교통대학교, ³⁾수원대학교, ⁴⁾국립환경과학원 교통환경연구소**3B3) 국내 주요 산업단지 중금속 농도 분포에 관한 연구**강병욱, 이학성¹⁾, 김종호²⁾, 한진석³⁾, 전준민⁴⁾, 백성옥⁵⁾한국교통대학교 환경공학과, ¹⁾서원대학교 환경공학과, ²⁾한서대학교 환경공학과, ³⁾안양대학교 환경공학과, ⁴⁾(주)그린환경종합센터, ⁵⁾영남대학교 건설환경공학부**3B4) 서울지역 최근 5년간 PM₁₀ 함유 중금속과 PAHs 농도 평가**Debananda Roy, 이동원¹⁾, 박지훈¹⁾, 강소영¹⁾, 박윤서¹⁾, 정동희¹⁾, 장준혁, 오주성, 정민재, 김영진, 김성현
연세대학교 환경공학과, ¹⁾국립환경과학원 대기환경연구소**3B5) 국내 주요 도시 및 산단지역 VOC 배출특성**전준민, 이보미, 채정석, 오경철, 한진석¹⁾, 백성옥²⁾, 강병욱³⁾, 김종호⁴⁾(주)그린환경종합센터, ¹⁾안양대학교 환경에너지공학과, ²⁾영남대학교 건설환경공학부, ³⁾한국교통대학교 환경공학과, ⁴⁾한서대학교 환경공학과**3B6) 지리정보시스템을 활용한 유해대기오염물질 측정지점 선정**

김성준, 박현진, 이상진, 최성득

울산과학기술원 도시환경공학부

Session 3C 방지기술

2017. 11. 10. Friday. 14:40~16:20 제3발표장[320호]

좌장 : 한방우[한국기계연구원]**3C1) 배기가스에서 수은의 거동 및 제어 특성**

이상섭, 박정민

충북대학교 환경공학과

3C2) Polyamide 내열성 섬유 코팅에 의한 여과백의 효율향상김한빈, 이기봉¹⁾, 이명화한국생산기술연구원 고온에너지시스템그룹, ¹⁾고려대학교 화공생명공학부**3C3) 침착 활성탄의 종류에 따른 중금속 제거특성**김한빈, 이우진, 조상준¹⁾, 이명화한국생산기술연구원 고온에너지시스템그룹, ¹⁾(주)창명산업**3C4) 수은 대기 확산 방지를 위한 누출 사고 대응**변영철, 신동남, 김병역¹⁾, 정운식¹⁾(재)포항산업과학연구원 환경자원연구그룹, ¹⁾(주)알엔비즈 기술연구소

Session 3D 측정 및 분석(III)

2017. 11. 10. Friday. 14:40~16:20 제4발표장[321호]

좌장 : 김경원[경주대학교]

- 3D1) KORUS-AQ 기간중 glyoxal(CHOCHO) 항공측정 결과를 이용한 수도권 상공의 에어로졸 생성연구
김동욱, 조창민, 정석한, 이수진, 윤수경, 민경은
광주과학기술원 지구환경공학부
- 3D2) KORUS-AQ기간 에어로졸 광학 특성의 시공간 변화
최용주, 김영성, M. Segal-Rosenheimer¹⁾, J. Redemann¹⁾
한국외국어대학교 환경학과, ¹⁾NASA Ames Research Center, Moffett Field, California, USA
- 3D3) 항공 관측 자료를 활용한 대산 석유 산업단지의 전체 및 화학종별 휘발성 유기화합물 배출량 산정
정석한, Donald R. Blake¹⁾, Barbara Barletta¹⁾, Nicola J. Blake¹⁾, Lauren Fleming¹⁾, Stacey Hughes¹⁾, Simone Meinardi¹⁾, Isobel J. Simpson¹⁾, Nick Vizenor¹⁾, 민경은
광주과학기술원 지구환경공학부, ¹⁾Department of chemistry, University of California, Irvine
- 3D4) KORUS-AQ 기간 수도권 지역 입자 생성의 공간 분포 조사
박지소, 최용주, 김영성, 서영교¹⁾, 최진영¹⁾, 이영재¹⁾, 김단비¹⁾, 강기태²⁾, 정혁²⁾, 정진상³⁾
한국외국어대학교 환경학과, ¹⁾국립환경과학원 대기환경연구과, ²⁾ART PLUS Co., Ltd,
³⁾한국표준과학연구원 대기환경표준센터
- 3D5) KORUS-AQ 기간 대기질 예보 시스템의 고해상도 초미세먼지 모사를 위한 CAMx flexi-nesting 적용
배창한, 김병욱¹⁾, 김현철^{2),3)}, 김순태
아주대학교 환경안전공학과, ¹⁾미국조지아주환경청, ²⁾미국국립해양대기청, ³⁾메릴랜드대학 기후·위성 연구소

Session 3E 측정 및 분석(IV)

2017. 11. 10. Friday. 14:40~16:20 제5발표장[322호]

좌장 : 이승묵[서울대학교]

- 3E1) 유기지표성분 수용모델을 이용한 대도시 주요염원 PM_{2.5} 기여량 분석
배민석, 박다경, 오세호, James J. Schauer¹⁾, 이태형²⁾, 이지이³⁾, 정주희⁴⁾, 노철언⁵⁾, 이권호⁶⁾, 손장호⁷⁾, 신혜정⁸⁾, 안준영⁸⁾, 이정훈⁹⁾, 박기홍¹⁰⁾, 이광열¹⁰⁾
목포대학교 환경공학과, ¹⁾University of Wisconsin-Madison, Environmental Engineering,
²⁾한국외국어대학교 환경학과, ³⁾조선대학교 환경공학과, ⁴⁾부산대학교 대기공학과, ⁵⁾인하대학교 화학과,
⁶⁾강릉원주대학교 대기환경학과, ⁷⁾동의대학교 환경공학과, ⁸⁾국립환경과학원 대기환경연구과,
⁹⁾한국기술교육대학교 기계공학부, ¹⁰⁾광주과학기술원 지구환경공학부
- 3E2) 방풍벽이 남극 장보고 과학기지 주변 바람환경에 미치는 영향에 대한 수치적 연구
왕장운, 김재진, 최원식, 권하택¹⁾
부경대학교 환경대기공학과, ¹⁾한국해양과학기술원 부설 극지연구소
- 3E3) 수용모델을 이용한 미세먼지(PM_{2.5})의 배출 기여도 분석에 관한 연구 - 청주시를 중심으로 -
한용희, 최상진, 박건진, 김필수, 홍민선¹⁾, 문수호²⁾, 서영화³⁾
(주)나인एको, ¹⁾아주대학교 환경안전공학과, ²⁾(재)다산지역발전연구원, ³⁾수원과학대학 환경보건과
- 3E4) 서울 대기 중 입자상 니트로사민의 농도분포 특성 및 주요 기여원 규명
최나래, 안윤경¹⁾, 임형배²⁾, 이지이³⁾, 정창훈⁴⁾, 김용표⁵⁾
이화여자대학교 환경공학과, ¹⁾한국기초과학연구원 서울서부센터, ²⁾국립환경과학원 대기환경연구과,
³⁾조선대학교 환경공학과, ⁴⁾경인여자대학교 보건의료관리과, ⁵⁾이화여자대학교 화학신소재공학과
- 3E5) 대기확산모델을 이용한 울산시 배출원별 PM₁₀ 오염기여도 산정
이상진, 최성득
울산과학기술원 도시환경공학부

Session 3F 확산 및 반응(II)

2017. 11. 10. Friday. 14:40~16:20 제6발표장[323호]

좌장 : 김현구[한국에너지기술연구원]

- 3F1) 몽골지역 위성관측 NO₂의 계절변화 분석
한경만, 송철한
광주과학기술원 지구환경공학부/지구환경모델링센터
- 3F2) CFD 모델을 이용한 도시 지역 수목이 보행자 풍환경에 미치는 영향
강 건, 김재진
부경대학교 환경대기과학과
- 3F3) 지표면 차등 가열에 따른 도시 지역의 흐름과 기온 분포 특성 연구
박수진, 김재진
부경대학교 환경대기과학과
- 3F4) 수직확산 계산식에 따른 CMAQ의 대기오염물질 농도모사 분석
박천웅, 김병욱¹⁾, 김현철^{2),3)}, 김순태
아주대학교 환경공학과, ¹⁾Georgia Environmental Protection Division, Atlanta, GA,
²⁾NOAA/Air Resources Laboratory, College Park, MD,
³⁾UMD/Cooperative Institute for Climate and Satellites, College Park, MD
- 3F5) 미래 중국 배출량 전망에 따른 남한지역 PM_{2.5} 총질량 및 성분 농도 모사
윤승희, 유 철¹⁾, 김병욱²⁾, 김현철^{3),4)}, 김순태
아주대학교 환경안전공학과, ¹⁾환경부 대기환경정책과, ²⁾미국조지아주환경청, ³⁾미국국립해양대기청,
⁴⁾메릴랜드대학 기후·위성 연구소

Session 3G 측정 및 분석(VIII)

2017. 11. 10. Friday. 14:40~16:20 제7발표장[324A호]

좌장 : 이태형[한국외국어대학교]

- 3G1) 국내 실측 배출계수에 의한 차종별 블랙카본 배출량 비교
김 정, 임준현, 광경규, 장영기, 이태형¹⁾, 우정현²⁾
수원대학교 환경에너지공학과, ¹⁾한국외국어대학교 환경학과, ²⁾건국대학교 신기술융합학과
- 3G2) 연료 유형별 자동차 배출 1차 가스상 및 입자상물질 물리·화학적 특성연구
이태형, 박규태, 김경훈, 정성운¹⁾, 김정화¹⁾, 김선문¹⁾, 김인구¹⁾, 성기재¹⁾, 정택호¹⁾, 박태현, 강석원, 반지희, 홍유덕¹⁾
한국외국어대학교 환경학과, ¹⁾국립환경과학원 교통환경연구소
- 3G3) 자동차 타이어 마모 미세먼지 배출량 산정 연구
조현욱, 윤종상, 한세현, 정용원, 전기준
인하대학교 환경공학과
- 3G4) 타이어 시뮬레이터를 이용한 정속 주행 조건 에서의 타이어 마모입자 물리적 특성 분석
김기백, 김민재, 임준빈, 이석환
한국기계연구원 환경·에너지기계연구본부
- 3G5) 연료유형별 자동차 잠재성 2차 입자상물질 배출 특성연구
박규태, 정성운¹⁾, 김정화¹⁾, 김선문¹⁾, 김인구¹⁾, 성기재¹⁾, 정택호¹⁾, 김경훈, 박태현, 강석원, 반지희, 홍유덕¹⁾,
우정현²⁾, 이태형
한국외국어대학교 환경학과, ¹⁾국립환경과학원 교통환경연구소, ²⁾건국대학교 신기술융합학과

발표일정표 - 포스터발표

2017년 11월 9일(목) 12:30~14:30, 11월 10일(금) 13:40~14:40

대구EXCO 3층 그랜드볼룸 3A

좌장 : 손현근[고신대학교], 강대일[국립환경과학원], 김동영[경기연구원], 김성태[이투엠쓰리],
손윤석[부경대학교], 이명화[한국생산기술연구원], 이승복[한국과학기술연구원],
이용진[연세대학교], 한영지[강원대학교]

Session PA 측정 및 분석

- PA1) 하수슬러지 활성화탄 제조 및 수은 흡착
정진빈, 박정민, 김도아, 김윤하, 이상섭
충북대학교 환경공학과
- PA2) α -pinene과 ammonia로부터 생성된 이차 유기 에어로졸의 점성도 측정
함수환, Zaeem Bin Babar¹⁾, 임호진¹⁾, 송미정
전북대학교 지구환경과학과, ¹⁾경북대학교 환경공학과
- PA3) 선박 측정을 통한 유기 성분의 해상 기원 및 장거리 유입량 분석
오세호, 배민석, 조지혜, 이창래¹⁾, 손장호²⁾
국립목포대학교 환경공학과, ¹⁾국립공원연구원 해양연구센터, ²⁾동의대학교 환경공학과
- PA4) 백령도에서 관측된 장거리 유입 PM_{1.0}의 주성분 공간 분포: PSCF 및 군집분석 관계
오세호, 이태형¹⁾, 박태현¹⁾, 안준영²⁾, 박진수²⁾, 최진수²⁾, 박규태¹⁾, 배민석
목포대학교 환경공학과, ¹⁾한국외국어대학교 환경학과, ²⁾국립환경과학원 기후대기연구부 대기환경연구과
- PA5) 오염물질과 석조문화재 훼손 인자
정중현, 정민호¹⁾, 피영규, 한승현, 정경선, 조준형²⁾, 손병현³⁾
대구한의대학교 보건학부, ¹⁾국립경주문화재연구소, ²⁾부산대학교 환경공학과, ³⁾한서대학교 환경공학과
- PA6) CCTV 기반 도로 및 해안 지역의 시정거리 측정 및 안개 탐지
김경원
경주대학교 환경에너지학과
- PA7) 대기 중 입자상 물질 측정을 위한 Particle passive sampler의 개발
김윤현, 김선태, 홍성주, 정민경, 김한수¹⁾
대전대학교 환경공학과, ¹⁾(주)에어웍스
- PA8) 먼지 패시브샘플러를 이용한 대규모 산업단지 주변의 먼지 농도 측정
최일환, 권충진, 김선태
대전대학교 환경공학과
- PA9) 2016년 강원도의 도시대기 PM_{2.5} 농도분석 및 고농도 사례분석
장준혁, 오주성, 정민재, 김영진, 김성현
연세대학교 환경공학과
- PA10) 유기 미세먼지 입자 분석: 액상 유기질산염에 관해
노해찬, 임용빈¹⁾, 김진영¹⁾
서울대학교 농업생명과학대학 산림환경학과, ¹⁾한국과학기술연구원 환경복지연구단

- PA11) 서울지역의 질소산화물(NO, NO₂) 농도특성과 오존(O₃) 생성에 미치는 영향 연구
김득수, 박상훈
군산대학교 환경공학과
- PA12) 대구지역 시민휴식공간의 대기질 특성평가
조병윤, 배기수, 신상희, 정철수, 주명희, 윤민혜, 안정임
대구광역시보건환경연구원 환경연구부
- PA13) 저녹스버너 설치 전·후 질소산화물 저감효과 조사연구
나재원, 진병복, 송보윤, 배성일, 정헌용, 이현진
한국환경공단 대기환경처
- PA14) BVOCs와 오존의 상관성 분석 연구
이상덕, 김단비¹⁾, 이승하¹⁾, 김록호¹⁾, 이영재¹⁾
강원대학교 산림환경과학대학 산림과학부, ¹⁾국립환경과학원 기후대기연구부 대기환경연구과
- PA15) AERONET을 활용한 한반도 에어로솔 광학 특성 분석
서종진, 최학림, 이광목
경북대학교 천문대기과학과
- PA16) 전산유체역학 모델을 이용한 울릉도 지표 바람 특성에 대한 연구
문다솜, 김재진
부경대학교 환경대기과학과
- PA17) CFD 모델을 이용한 토지 피복 온도에 따른 도시지역의 흐름과 기온 특성 연구
강정은, 김재진
부경대학교 환경대기과학과
- PA18) AWS 관측 값을 이용한 지역별 국지기상예측시스템 특성 분석
김동주, 김재진
부경대학교 환경대기과학과
- PA19) 도장·인쇄시설의 휘발성유기화합물질 배출특성 연구
김동기, 김인구, 김세광, 원종무, 김태현, 허종원, 황철원, 임주혁, 문혜란, 김종수
경기도보건환경연구원
- PA20) 울산시 대기중 미세먼지 농도분포 특성
유봉관, 임지유, 이선희, 김태삼, 김활연, 강건희, 조정호, 최영선, 전창재, 황인균
울산광역시보건환경연구원
- PA21) 대기 중 종별 수은농도 및 건식침적량 특성에 관한 연구
김평래, 한영지¹⁾
강원대학교 환경학과, ¹⁾강원대학교 농업생명과학대학 환경융합학부
- PA22) 대기 중 수은의 패시브 샘플러 개발
전지원, 한영지¹⁾
강원대학교 환경과학전공, ¹⁾강원대학교 농업생명과학대학 환경융합학부
- PA23) Characterization of Aerosols Collected during KORUS-AQ Sampling Period in Olympic park, Seoul, Korea using Low-Z Particle EPMA and Raman Microspectrometry
유한진, 노철언
인하대학교 화학과

- PA24) 국내 폐기물 매립지에서 토양-대기 간 수은 교환 플럭스의 측정 연구
김대영, 신상희, 김영은¹⁾, 김영권¹⁾, 한영지²⁾
강원대학교 환경학과 ¹⁾서울대학교 보건대학원 환경보건학과 ²⁾강원대학교 농업생명과학대학 환경융합학부
- PA25) KORUS-AQ 기간 중 AHI 적외 구름 탐지를 활용한 GOCI 에어로졸 산출 알고리즘 구름 제거 기술 향상 및 에어로졸 광학 특성 분석
최명제, 임현광, 김 준, 이서영
연세대학교 대기과학과
- PA26) 이차 유기에어로졸 점성도와 상 규명에 관한 최근 연구 동향
조광곤¹⁾, 송미정^{1),2)}
¹⁾전북대학교 지구환경과학과, ²⁾전북대학교 지구환경시스템연구소
- PA27) KORUS-AQ 캠페인 동안 서울의 고농도 오존 사례의 특성
김희정, 이미혜, 정진상¹⁾, 조석주²⁾, 이강웅³⁾, 박문수⁴⁾, 신혜정⁵⁾, 홍진규⁶⁾
고려대학교 지구환경과학과, ¹⁾한국표준과학연구원, ²⁾서울시보건환경연구원, ³⁾한국외국어대학교
⁴⁾기상기술개발원 차세대도시농림융합기상사업단, ⁵⁾국립환경과학원, ⁶⁾연세대학교
- PA28) 규제 강화에 따른 자동차의 Black Carbon 배출 감소량 측정
김경훈, 정성운¹⁾, 김정화¹⁾, 김선문¹⁾, 김인구¹⁾, 성기재¹⁾, 정택호¹⁾, 박규태, 박태현, 강석원, 반지희, 이승환, 홍유덕¹⁾, 우정현²⁾, 이태형
한국외국어대학교 환경학과, ¹⁾국립환경과학원 교통환경연구소, ²⁾건국대학교 신기술융합학과
- PA29) 여름철 서울지역의 HONO 변동성 및 기기 간 상호비교 분석
김정환, 이강웅, 이동수¹⁾, 조석주²⁾
한국외국어대학교 환경학과, ¹⁾연세대학교 화학과, ²⁾서울시보건환경연구원
- PA30) 황해 소청초 종합해양과학기지 PM_{2.5}, Black carbon 분포와 배출원 분석
전한열, 길준수, 이미혜, 정진용¹⁾, 민인기¹⁾, 심재설¹⁾
고려대학교 지구환경과학과, ¹⁾한국해양과학기술원
- PA31) 크리깅 기법을 활용한 서울시 미세먼지 농도 평가 연구
서지훈, 유항남¹⁾, 정나나, 이해원, 손종렬
고려대학교 보건과학과, ¹⁾고려대학교 환경생태공학과
- PA32) 태화산 PAN과 O₃의 시간적 · 수직적 분포 특성
길준수, 이미혜, 이영재¹⁾, 박현주¹⁾, 김세웅²⁾
고려대학교 지구환경과학과, ¹⁾국립환경과학원, ²⁾캘리포니아대학교 지구시스템과학과
- PA33) KORUS-AQ 기간 중 국내외 배출원이 국내 대기오염에 미치는 영향 분석
이서영, 구자호, 홍재민, 최명제, 김 준, 임현광 Brent Holben¹⁾, Thomas F. Eck¹⁾ 안준영²⁾, 박정후²⁾, 김상균²⁾
연세대학교 대기과학과, ¹⁾NASA Goddard Space Flight Center, Greenbelt, Maryland, USA, ²⁾국립환경과학원
- PA34) KORUS-AQ 캠페인 기간 황해상 Peroxyacetyl Nitrate (PAN)의 분포 특성
서지훈, 권인애, 이미혜, 신범철¹⁾, 류상범¹⁾, 정진상²⁾, 김상우³⁾
고려대학교 지구환경과학과, ¹⁾국립기상과학원, ²⁾한국표준과학연구원, ³⁾서울대학교
- PA35) Evaluation of Effect of Long-range Transport of Air Pollutants over East Asia using CMAQ
Seunghee Lee, Myong-In Lee, Chang-Keun Song
School of Urban and Environmental Engineering, UNIST

- PA36) GC×GC-TOFMS를 이용한 잔류성유기오염물질 스크리닝 기법 정립과 예비 평가
이호영, 최성득
울산과학기술원 도시환경공학부
- PA37) KORUS-AQ 캠페인 기간 Pandora 분광계의 대기권 전량 관측으로부터 지표의 이산화질소 혼합비 추정
정희성, 김 준, 구자호, 김우경¹⁾, 이하나, 정욱교¹⁾, Jay Herman¹⁾, Nader Abuhassan¹⁾, 이승연²⁾, 박록진²⁾,
홍진규, 문경정³⁾, 최원준³⁾, 안준영³⁾, 박정후³⁾, 김상균³⁾
연세대학교 대기과학과, ¹⁾NASA Goddard Space Flight Center, Greenbelt, Maryland, USA,
²⁾서울대학교 지구환경과학부, ³⁾국립환경과학원
- PA38) PSCF를 이용한 백령도와 서울 지역의 에어로졸 발생원 분석
반지희, 박태현, 최용주, 안준영¹⁾, 최진수¹⁾, 박진수¹⁾, 이태형
한국의국어대학교 환경학과, ¹⁾국립환경과학원 대기환경연구과
- PA39) 대기중 미세먼지의 산화독성 측정 및 분석
정현성, 박준현, 박가득, 임호진
경북대학교 환경공학과 대기오염제어 연구실
- PA40) PM_{2.5} 중 암모늄과 질산염의 질소동위원소 분포 특성
석광설, 김영희, 노샘, 유석민, 박광수
국립환경과학원 환경건강연구부 화학물질연구과
- PA41) 도심지역에서의 O₃, PAN, 전구물질의 10년 간 농도 변화
이호준, 김희정, 이미혜, 이강웅¹⁾, 정진상²⁾, 신혜정³⁾
고려대학교 지구환경과학과, ¹⁾한국의국어대학교 환경학과, ²⁾한국표준과학기술원, ³⁾국립환경과학원
- PA42) 수분제거효율 및 가스회수율을 통한 수분제거 전 처리 장치의 비교
이주연, 안지원¹⁾, 최인영, 딘브영, 김동준, 김조천
건국대학교 환경공학과, ¹⁾건국대학교 국제기후환경센터
- PA43) 하이브리드 수분제거장치가 오존 측정에 미치는 영향 연구
김동준, 안지원¹⁾, 최인영, 딘브영, 이주연, 김조천
건국대학교 환경공학과, ¹⁾건국대학교 국제기후환경센터
- PA44) 연세 알고리즘을 이용한 이산화탄소 농도 산출
홍재민, 김 준, 정연진¹⁾, 김우경²⁾, Harmut Boesch³⁾, 구태영⁴⁾
연세대학교 대기과학과, ¹⁾Smithonian Center for Astrophysics, Harvard Univ.,
²⁾GSFC, NASA, ³⁾Dept. of Physics and Astronomy, Univ. of Leicester, ⁴⁾기상청 국립기상과학원 기후연구과
- PA45) AERONET과 SKYNET간의 컬럼 에어로졸 광학적 특성 비교
남일권, 최용주, 김영성
한국의국어대학교 환경학과
- PA46) 서울 풍하 지역 블랙 카본의 장기간 특성 연구
안형준, 최용주, 박지수, 김영성
한국의국어대학교 환경학과
- PA47) 비분산적외선장치를 사용한 복합유해가스의 간섭영향 연구
최인영, 안지원¹⁾, 딘브영, 이주연, 김동준, 김조천
건국대학교 환경공학과, ¹⁾건국대학교 국제기후환경센터

- PA48) 경북지역 산단의 대기 중 초미세먼지(PM_{2.5})의 화학적 특성 조사
황인조, 김소영, 주재연, 이대호, 박민규
대구대학교 환경공학과
- PA49) 미세먼지(PM₁₀, PM_{2.5}) 국가기준측정시스템(NRMs) 운영 성능 평가
임형배, 박종성, 송인호, 김현웅, 신혜정, 이상보, 김정수
국립환경과학원 대기환경연구과
- PA50) 대기 중 미세먼지의 수용성 유기탄소와 무기 이온의 화학적 특성 및 오염원 분석
강석원, 김경훈, 박규태, 박태현, 반소희, 유동길, 박다정¹⁾, 배민석¹⁾, 강태원²⁾, 이태형
한국외국어대학교 환경학과, ¹⁾국립목포대학교 환경공학과, ²⁾국립공원관리공단 환경관리부
- PA51) 수용모델 배출원 분류별 국가배출량(CAPSS, SEMS, PRTR) 비교 연구
김현웅, 박종성, 송인호, 임형배, 여소영¹⁾, 이수빈²⁾, 신혜정, 이상보
국립환경과학원 기후대기연구부 대기환경연구과, ¹⁾국립환경과학원 기후대기연구부 지구환경연구과,
²⁾국립환경과학원 기후대기연구부 대기공학연구과
- PA52) 서울 도심고속화 도로 인근 자전거 도로의 오염도
김창혁, 김종범, 유재우¹⁾, 배귀남²⁾
한국과학기술연구원 환경복지연구단, ¹⁾한국방송공사, ²⁾미세먼지 국가전략프로젝트 사업단
- PA53) 최근 3년간(2014년~2016년) 대전지역의 미세먼지 고농도 사례 특성 분석
이민희, 유정아, 황태경, 이상보
국립환경과학원 대기환경연구과
- PA54) 대전지역의 미세먼지 농도 사례별 광화학적 특성 분석
황태경, 유정아, 이민희, 이상보
국립환경과학원 대기환경연구과
- PA55) 광양시 대기 중 총 가스상 수은의 오염원 추정
김영은, 김영권, 손문영, 서용석¹⁾, 이승묵
서울대학교 보건대학원 환경보건학과, ¹⁾강원대학교 환경연구소
- PA56) 다중각도 흡수 광도계를 이용한 필터 기반 블랙카본 흡수 계수 측정 장비의 보정
권혁민, 이정훈
한국기술교육대학교 대학원 기계공학과
- PA57) SOA 휘발성 측정을 위한 열 디누더 개발 및 특성 평가
자임 빈 바바¹⁾, 박준현^{1),2)}, 임호진¹⁾
¹⁾경북대학교 환경공학과, ²⁾한국기초과학지원연구원
- PA58) 초 고분해능 질량 분석에 의한 PM_{2.5} 유기물의 분자특성 규명
박준현^{1),2)}, 임호진¹⁾
¹⁾경북대학교 환경공학과, ²⁾한국기초과학지원연구원
- PA59) 물에서 N-Nitrosamines의 UV 광 분해에 대한 pH 변화의 역할: 생성물과 경로
야킬 아프잘, 임호진
경북대학교 환경공학과
- PA60) PM_{2.5} 국가기준측정 시스템의 정도관리 현황
조미라, 임철수, 정선아, 이상보
국립환경과학원 대기환경연구과

- PA61) **환경대기 중 휘발성유기화합물 측정의 실험실간 비교평가**
김민지, 백경민, 최예지, 박대용, 배정환, 정연중, 라미현, 홍경지, 전준민¹⁾, 백성욱
영남대학교 환경공학과, ¹⁾그린전남환경종합센터
- PA62) **부산광역시 대기 중 다환방향족탄화수소의 출현특성과 거동**
백경민, 김민지, 최예지, 박대용, 배정환, 김록호¹⁾, 홍유덕¹⁾, 김종호²⁾, 강병욱³⁾, 백성욱
영남대학교 환경공학과, ¹⁾국립환경과학원, ²⁾한서대학교 환경공학과, ³⁾한국교통대학교 환경공학과
- PA63) **저비용 대기질 센서 네트워크를 이용한 상세 대기오염물질 분포 특성**
박호선, 김예진, 박용미, 이승현, 황규철, 최원식
부경대학교 환경해양대학 환경대기과학과
- PA64) **도심지역에서 보행자·대중교통 이용자의 PM_{2.5} 노출도 평가**
김예진, 박호선, 강하영, 김가영, 김세원, 박미란, 최원식
부경대학교 환경해양대학 환경대기과학과
- PA65) **ISO/TS 20593 (열분해 GC/MS 방법)을 이용한 도로비산먼지 내 타이어 마모 기여도 산정**
윤종상, 김영민¹⁾, 한세현, 정용원, 전기준
인하대학교 환경공학과, ¹⁾한림대학교 환경공학과
- PA66) **전기적 저압 임팩터와 투과전자현미경을 이용한 대기중 단일 나노입자의 물리화학적 특성 분석**
윤종상, 조현욱, 한세현, 박현영, 정용원, 전기준
인하대학교 환경공학과
- PA67) **한반도에서 관측된 연무의 안정도, 경계층고도 및 바람 특성**
Wenting Zhang, 김병곤, 은승희
강릉원주대학교 대기환경과학과
- PA68) **초미세먼지 유기원소탄소장비 개발**
강지환^{1),2)}, 김용두²⁾, 김미연²⁾, 이재용²⁾, 정진상²⁾, 이상일^{2),3)}
¹⁾충남대학교 환경공학과, ²⁾한국표준과학연구원 대기환경표준센터,
³⁾과학기술연합대학원대학교(UST) 측정과학과
- PA69) **실린더 내면 특성에 따른 BTEXs 단기안정성 평가**
강지환^{1),2)}, 김용두²⁾, 김미연²⁾, 이진홍¹⁾, 이상일^{2),3)}
¹⁾충남대학교 환경공학과, ²⁾한국표준과학연구원 대기환경표준센터,
³⁾과학기술연합대학원대학교(UST) 측정과학과
- PA70) **대부도 지역 대기 중 초미세먼지(PM_{2.5})의 오염원 추정**
김태영, 허종배¹⁾, 이승묵
서울대학교 보건대학원 환경보건학과, ¹⁾서울대학교 보건대학원 BK 사업단
- PA71) **2016년 부산지역 PM_{2.5}의 고농도 원인 분석**
박기형, 유은철, 조정구
부산광역시 보건환경연구원
- PA72) **축산시설 운영 특성별 복합악취 비교 연구**
채정석, 전준민, 이보미, 오경철, 황성철, 한진석¹⁾
그린환경종합센터, ¹⁾안양대학교 환경에너지공학과
- PA73) **고속도로 터널내 입자상물질(PM₁₀, PM_{2.5})의 특성과 중금속의 분석에 관한 연구**
김나래, 강혜진
한국도로공사 도로교통연구원

- PA74) **고속도로변 미세먼지 농도와 소음도 상관성 조사**
 김철환, 강혜진, 김나래
 한국도로공사 도로교통연구원
- PA75) **석탄화력발전시설에서 수은 연속 측정에 관한 연구**
 김희진, 김종현, 김정훈, 박정민, 공부주, 김대곤
 국립환경과학원 기후대기연구부 대기공학연구과
- PA76) **시멘트소성시설에서 수은 연속 측정을 이용한 수은 배출특성 및 배출계수 평가 연구**
 김희진, 김종현, 김정훈, 박정민, 공부주, 김대곤
 국립환경과학원 기후대기연구부 대기공학연구과
- PA77) **서울의 에어로졸 광학 특성과 화학 구성 성분의 기여도 추정**
 정승표, 김화진, 허중배¹⁾
 한국과학기술연구원 환경복지연구단, ¹⁾서울대학교 보건대학원 BK 사업단
- PA78) **자료동화 기법을 활용한 대기질 예측성 향상 연구**
 명지수, 김태희, 이용희, 서인석, 장임석
 국립환경과학원 기후대기연구부 대기질통합예보센터
- PA79) **도시대기 중 휘발성유기화합물의 분포특성 및 위해성평가에 관한 연구 - 부산광역시를 대상으로 -**
 박대용, 김민지, 백경민, 최예지, 배정환, 김록호¹⁾, 홍유덕¹⁾, 김종호²⁾, 강병욱³⁾, 백성옥
 영남대학교 환경공학과, ¹⁾국립환경과학원, ²⁾한서대학교, ³⁾한국교통대학교
- PA80) **인공위성과 지상관측 자료를 이용한 대기오염인자들의 시공간적 특성변화 분석**
 최미경, 이권호, 김진섭, 양가영, 오승연
 강릉원주대학교 대기환경학과
- PA81) **배출가스 중 SO₂ 농도에 따른 응축성 먼지의 발생특성**
 유정훈, 임슬기, 이도영, 유명상, 김종호
 한서대학교 환경공학과
- PA82) **위성 자료 및 도시대기측정망 자료를 이용한 광주 지역의 미세먼지 농도의 장기간 추세 분석**
 홍수빈, 이애경, 신호승, 임슬기, 이지이
 조선대학교 환경공학과
- PA83) **KORUS-AQ 캠페인 기간 동안 서울 도심 에어로졸의 특성 분석**
 김나진, 박민수, 염성수, 신혜정¹⁾, 박종성¹⁾, 송인호¹⁾, 김동수²⁾
 연세대학교 대기과학과, ¹⁾국립환경과학원 대기환경연구과, ²⁾에이비씨 무역
- PA84) **서울지역의 질소산화물(NO, NO₂) 농도특성과 오존(O₃) 생성에 미치는 영향 연구**
 김득수, 박상훈
 군산대학교 환경공학과
- PA85) **신재생연료 혼합연소를 통한 화력발전시설의 여과성먼지 배출 특성**
 송지한, 이도영, 유명상, 유정훈, 임슬기, 김종호
 한서대학교 환경공학과
- PA86) **석탄화력발전시설 배가스 처리계통에서 입자상오염물질 거동 특성**
 송지한, 유명상, 유정훈, 임슬기, 이도영, 김종호
 한서대학교 환경공학과

- PA87) 유연탄 화력발전시설로부터 발생하는 PM₁₀, PM_{2.5}에 대한 측정방법별 농도특성
 유정훈, 임슬기, 이도영, 유명상, 김중호
 한서대학교 환경공학과
- PA88) 히마와리 8 정지궤도위성을 이용한 에어로솔 탐지, 속성정보 산출 알고리즘 개발
 이권호, 최미경, 이규태
 강릉원주대학교 대기환경과학과
- PA89) 방향성 지표반사도가 대기 에어로솔 산출에 미치는 영향
 이권호, 최미경, 유정문¹⁾
 강릉원주대학교 대기환경과학과, ¹⁾이화여자대학교 과학교육과
- PA90) 에어로솔 3차원 분포 정보 산출 및 가시화를 위한 지상-위성 관측 자료의 활용
 이권호
 강릉원주대학교 대기환경과학과
- PA91) 환경기초시설 VOCs 모니터링을 위한 TD-GC-MS분석
 최예림, 이성우, 김신동¹⁾, 김대근
 서울과학기술대학교 환경공학과, ¹⁾이엔캡솔루션
- PA92) High Atmospheric Loading for SO₂ and Sulfate Observed in the Kanto Area, Japan during the Miyakejima Volcanic Eruption
 Renqiu Cao, Chang-Jin Ma¹⁾
 Tokyo Dylec Co., Tokyo, Japan, ¹⁾Department of Environmental Science, Fukuoka Women's University, Fukuoka, Japan
- PA93) Vertical Distribution and Horizontal Mass Flux of Dust Aerosols in Desert Area of China by Ballon Borne Measurement
 Xianchu WU, Bin CHEN, Ammara Habib, Guangyu SHI
 Institute of Atmospheric Physics, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100029, China

Session PB 실태 및 관리

- PB1) 2010~2015년 전라북도 도시대기 PM₁₀의 특성
 조병수¹⁾, 송미정^{1,2)}
¹⁾전북대학교 지구환경과학과, ²⁾전북대학교 지구환경시스템연구소
- PB2) 경주 남산 천룡사지삼층석탑(天龍寺址三層石塔)과 지진
 정중현, 정민호¹⁾, 피영규, 한승헌, 정경선, 조준형²⁾, 손병현³⁾
 대구한의대학교 보건학부, ¹⁾국립경주문화재연구소, ²⁾부산대학교 환경공학과, ³⁾한서대학교 환경공학과
- PB3) 중국 초미세먼지 현황 및 정책에 관한 연구
 문광주, 채혁기¹⁾, Yang Xiaoyang²⁾, Meng Fan²⁾, 전권호, 박현주, 장임석, 김정수
 국립환경과학원 기후대기연구부 한·중공동연구단, ¹⁾중국 인민대학교 공공관리학원 공공정책·재정과, ²⁾중국환경과학연구원 대기환경연구소 중·한공동연구단
- PB4) 미세먼진(PM₁₀, PM_{2.5}) 농도 측정과 폐포 침착율 조사
 김성천
 군산대학교 환경공학과

- PB5) 권역별 대기오염물질의 연도별 배출 특성 분석**
 임준현, 곽경규, 김 정, 장영기
 수원대학교 환경에너지공학과
- PB6) 활동도 조사에 따른 나대지의 미세먼지 배출 자료 개선**
 곽경규, 임준현, 김 정, 장영기
 수원대학교 환경에너지공학과
- PB7) 전국 대기중금속 및 유해대기물질측정망 현황**
 김영주, 김용표¹⁾
 이화여자대학교 환경공학과, ¹⁾이화여자대학교 화학신소재공학과
- PB8) 서울시의 휘발성유기화합물의 정도관리 및 추이 분석**
 오혜린, 김윤경, 김용표¹⁾
 이화여자대학교 환경공학과, ¹⁾이화여자대학교 화학신소재공학과
- PB9) 고농도 오존일의 전구물질 분포 특성에 관한 연구 - 부산지역을 대상으로 -**
 정우식, 도우곤¹⁾
 인제대학교 대기환경정보공학과, ¹⁾부산광역시 보건환경연구원
- PB10) 대기질 지수(AQI)를 이용한 서울 지역의 대기질 비교 연구**
 이진주, 선우 영
 건국대학교 일반대학원 환경공학과
- PB11) 커피 로스터의 대기오염물질 배출량 측정**
 임준현, 장영기, 최상진¹⁾, 김필수¹⁾, 한용희¹⁾, 이종철²⁾
 수원대학교 환경에너지공학과, ¹⁾(주)나인एको, ²⁾성균관대학교 프렌차이즈연구회
- PB12) 커피 로스팅 시 배출되는 대기오염물질 배출량 추정**
 한용희, 최상진, 임준현¹⁾, 장영기¹⁾, 이종철²⁾
 (주)나인एको, ¹⁾수원대학교 환경에너지공학과, ²⁾성균관대학교 프렌차이즈연구회
- PB13) 자동차 브레이크 마모 입자 측정방법 표준화 및 관련 연구 현황**
 한세현, 윤종상, 정용원, 전기준
 인하대학교 환경공학과
- PB14) 터널 환기설비 운전방식에 따른 터널 내 대기 오염물질 농도 변화**
 강혜진, 김철환, 김나래, 박일건¹⁾
 한국도로공사 도로교통연구원, ¹⁾㈜평화엔지니어링
- PB15) 울산광역시의 대기환경 장기추세 분석**
 마영일, 김희중, 윤영배¹⁾
 울산발전연구원 정책연구실 환경안전팀, ¹⁾울산발전연구원 전략기획실 미래전략팀
- PB16) 항만활동에 따른 대기오염물질 배출량 평가 -울산항을 중심으로-**
 마영일, 김희중, 윤영배¹⁾
 울산발전연구원 정책연구실 환경안전팀, ¹⁾울산발전연구원 전략기획실 미래전략팀
- PB17) 대기배출원관리시스템(SEMS)을 이용한 2015년도 사업장 대기오염물질 배출 현황 분석**
 이수빈, 김혜리, 강대일, 김대곤
 국립환경과학원 기후대기연구부 대기공학연구과

- PB18) **응축성 먼지를 고려한 연소 시설에서의 PM_{2.5} 배출 기여도 연구**
 이임환, 최두성¹⁾, 고명진²⁾, 박영권
 서울시립대학교 환경공학부, ¹⁾청운대학교 건축설비소방학과, ²⁾순천제일대학교 소방방재과
- PB19) **Quantification of Water Soluble Organic Acids in the Highly Time-resolved Ambient Particle Using Capillary Electrophoresis Method**
 Mariko Yamamoto, Chang-Jin Ma¹⁾
 Fukuoka Prefectural Fukuoka Kaisei High School, Fukuoka, Japan, ¹⁾Department of Environmental Science, Fukuoka Women's University, Fukuoka, Japan

Session PC 확산 및 반응

- PC1) **산불 발생에 의한 오존 생성 및 수송 메커니즘 분석**
 전원배^{1),2)}, 최윤수²⁾, Amir Hossein Souri²⁾, Shuai Pan²⁾, 이화운³⁾
¹⁾부산대학교 환경연구원, ²⁾Department of Earth and Atmospheric Sciences in University of Houston, ³⁾부산대학교 대기환경과학과
- PC2) **MMF를 이용한 울산지역의 대기오염물질 확산의 특성 연구**
 김동민, 이명인, 김성윤, 김강한
 울산과학기술원 도시환경공학부
- PC3) **WRF-Chem 준-전지구 대기확산 모델 시뮬레이션 및 관측점 비교를 통한 후쿠시마 원전사고 방사능 물질 도달 유추**
 이혁재, 이명인, 김동민
 울산과학기술원 환경과학공학부 기후환경 모델링 연구실
- PC4) **GOCI 및 미세먼지 관측을 적용한 에어로솔 3차원 번분법 자료동화의 민감도 분석**
 김강한, 이명인
 울산과학기술원 도시환경공학부 기후환경 모델링 연구실
- PC5) **석탄연소배출 미네랄 성분에 따른 NO₂의 2차 미세먼지 전환에 대한 영향 연구**
 박주창, 남궁현¹⁾, 허려화, 김형택
 아주대학교 에너지시스템학과, ¹⁾한국에너지기술연구원 기후변화연구본부 청정연료연구실
- PC6) **WRF-Chem과 WRF/CMAQ 모형의 한반도 미세먼지 모의 특성 비교**
 최민우, 이재형, 이상현
 공주대학교 대기과학과
- PC7) **WRF 도시모수화방안을 이용한 서울지역 폭염사례 수치모델링**
 황미경, 오인보¹⁾, 김성민²⁾, 방진희¹⁾, 강윤희³⁾
 부산대학교 대기환경과학과, ¹⁾울산대학교 의과대학 환경보건센터, ²⁾부산대학교 지구환경시스템학부, ³⁾부산대학교 환경연구원
- PC8) **플라즈마 전기방전을 이용한 탈황/탈질 동시 처리 시스템 연구**
 조원기^{1),2)}, 한방우¹⁾, 김학준¹⁾, 우창규¹⁾, 신원규²⁾, 박현진³⁾, 전재원³⁾
¹⁾한국기계연구원 환경에너지기계연구본부, ²⁾충남대학교 기계공학과, ³⁾(주)벨이앤씨 연구소

- PC9) Online coupled WRF-CMAQ 모델 시스템의 동아시아지역 에어로졸 피드백 효과
강윤희, 정주희¹⁾, 안혜연²⁾, 김유근¹⁾
부산대학교 환경연구원, ¹⁾부산대학교 대기환경과학과, ²⁾부산대학교 지구환경시스템학부
- PC10) 서울 도심 지역에서의 도로변 NO_x 농도 분포 모의
김연옥, 이상은, 광경환, 이승복¹⁾, 배귀남¹⁾
강원대학교 환경융합학부, ¹⁾한국과학기술연구원 환경복지연구단
- PC11) 연안지역 고농도 대기오염 발생일의 기상장 특성 연구 - 선행기상일 분석을 중심으로 -
정우식, 도우곤¹⁾
인제대학교 대기환경정보공학과, ¹⁾부산광역시 보건환경연구원
- PC12) 한반도에 영향을 미친 태풍의 발생 가능한 최대 풍속 특징 연구 -2015년을 대상으로-
정우식, 박종길¹⁾, 나하나
인제대학교 대기환경정보공학과, ¹⁾인제대학교 환경공학과/대기환경정보연구센터
- PC13) KORUS-AQ 기간 충남지역 대형 점오염원에 대한 CMAQ과 CAMx 수평 해상도별 PM_{2.5}와 O₃ 기여도 평가
주혜지, 배창한, 김병욱¹⁾, 김현철²⁾, 김순태
아주대학교 환경공학과, ¹⁾Georgia Environmental Protection Division, Atlanta, GA,
²⁾NOAA/Air Resources Laboratory, College Park, MD
- PC14) 에어로졸이 하층제트에 미치는 영향 연구
이순환, 유정운¹⁾, 이강열¹⁾, 이화운¹⁾, 이태진¹⁾, 채다은
부산대학교 지구과학교육과, ¹⁾부산대학교 지구환경시스템학부 대기과학전공
- PC15) SO₂-Sulfate 전환율이 국내 초미세먼지 모사농도에 미치는 민감도 분석
신규원, 김병욱¹⁾, 김현철²⁾, 김순태
아주대학교 환경공학과, ¹⁾Georgia Environmental Protection Division, Atlanta, GA,
²⁾NOAA/Air Resources Laboratory, College Park, MD
- PC16) CMAQ 모사를 이용한 노후 화력발전 가동중단에 따른 국내 대기질 영향 분석
심현서, 김병욱¹⁾, 김현철^{2),3)}, 김순태
아주대학교 환경공학과, ¹⁾Georgia Environmental Protection Division, Atlanta, GA,
²⁾NOAA/Air Resources Laboratory, College Park, MD,
³⁾UMD/Cooperative Institute for Climate and Satellites, College Park, MD
- PC17) 권역별 초미세먼지 농도의 국내외 기여도 장기 분석모사: 2006년 - 2015년
방중현, 김은혜, 김병욱¹⁾, 김현철^{2),3)}, 김순태
아주대학교 환경공학과, ¹⁾Georgia Environmental Protection Division, Atlanta, GA,
²⁾NOAA/Air Resources Laboratory, College Park, MD,
³⁾UMD/Cooperative Institute for Climate and Satellites, College Park, MD
- PC18) 부산지역 고농도 오존 발생시 연직 및 수평 이류 특성 분석
김민경, 도우곤, 유숙진, 전대영, 조정구
부산광역시 보건환경연구원
- PC19) 국내 및 중국에 대한 대기질 모델의 계절별, 연도별 미세먼지 예측 특성 평가
최기철, 임용재, 이재범, 남기표, 명지수, 김태희, 장임석
국립환경과학원 대기질통합예보센터

- PC20) 전기분해에 의한 암모니아와 황화수소의 동시 산화반응에서 pH와 반응속도의 관계
강정희, 송지현
세종대학교 건설환경공학과
- PC21) The Simulation of Asian Dust Transportation in Korea: A Case Study of the Asian Dust Event of 20 March 2010
Deok-Du Kang, Dong-In Lee, WoonSeon Jung, Yunhee Kang
Interdisciplinary Program of Earth Environmental Engineering, Pukyong National University
- PC22) Estimation and Inter-comparison of Dust Aerosols based on MODIS, MISR and AERONET Retrievals over Asian Desert Regions
Ammara Habib¹⁾, Bin Chen¹⁾, GuangYu Shi¹⁾, Bushra Khalid^{1),2)}
¹⁾Institute of Atmospheric Physics, University of Chinese Academy of Sciences, 100029, Huayan li, Chaoyang district, Beijing, China
²⁾Department of Environmental Science, International Islamic University, Islamabad, 46300, Pakistan

Session PD 대기위해성

- PD1) 경주 석조문화재 물성과 풍화 특성
정종현, 정민호¹⁾, 피영규, 한승현, 정경선, 조준형²⁾, 손병현³⁾
대구한의대학교 보건학부, ¹⁾국립경주문화재연구소, ²⁾부산대학교 환경공학과, ³⁾한서대학교 환경공학과
- PD2) 환경영향평가 시 경유차 배출 PM 평가 개선 방안
김유미
한국환경정책·평가연구원
- PD3) 부산지역의 대기 중 카보닐화합물 오염특성과 건강위해성 평가에 관한 연구
최예지, 김민지, 백경민, 박대용, 배정환, 김록호¹⁾, 홍유덕¹⁾, 김종호²⁾, 강병욱³⁾, 백성욱
영남대학교 환경공학과, ¹⁾국립환경과학원, ²⁾한서대학교 환경공학과, ³⁾한국교통대학교 환경공학과
- PD4) 환경성 눈질환 발생기전 연구를 위한 미세먼지 안구노출 챔버 시스템 개발
한세현, 이재성, 윤종상, 이현수¹⁾, 서정원²⁾, 전기준
인하대학교 환경공학과 ¹⁾가톨릭대학교 의과대학 안과학교실 및 시과학연구소, ²⁾한림대학교 동탄성심병원 안과
- PD5) 서울의 대기 중 PM_{2.5}의 Reactive Oxygen Species (ROS) activity 분석
박지은¹⁾, 박은하¹⁾, Martin M. Shafer^{2),3)}, James J. Schauer^{2),3)}, 허종배⁴⁾, 이승묵^{1),4)}
¹⁾서울대학교 보건대학원 환경보건학과,
²⁾Department of Civil and Environmental Engineering, University of Wisconsin-Madison,
³⁾Wisconsin State Laboratory of Hygiene, University of Wisconsin-Madison, ⁴⁾서울대학교 보건환경연구소
- PD6) 모바일폰 기반 빅데이터를 활용한 대기오염 노출인구 산정 및 평가방법
김형석, 선우 영
건국대학교 일반대학원 환경공학과
- PD7) 해양으로부터 대기로 휘발되는 수은의 배출량 추정
김평래, 이수현, 김대영, 전지원, 변진여, 한영지¹⁾
강원대학교 환경학과, ¹⁾강원대학교 농업생명과학대학 환경융합학부

- PD8) 국내 산림토양에서의 수은 배출량 산정**
 김대영, 김평래, 이수현, 변진여, 전지원, 한영지¹⁾, 이재인²⁾
 강원대학교 환경학과, ¹⁾강원대학교 농업생명과학대학 환경융합학부, ²⁾한국과학기술연구원
- PD9) 유해대기오염물질의 장기적 노출을 평가하는 EPA HAPEM**
 이용진, 정경준, 임영욱
 연세대학교 의과대학 환경공해연구소
- PD10) 인천지역 소규모 산단주변 휘발성유기화합물에 대한 건강위해성평가**
 홍승한, 이용진, 김세형, 임영욱
 연세대학교 의과대학 환경공해연구소
- PD11) 도시지역 휘발성유기화합물에 대한 건강위해성평가**
 홍승한, 이용진, 임영욱
 연세대학교 의과대학 환경공해연구소

Session PE 방지기술

- PE1) 활성탄의 수은 흡착 영향 인자 분석**
 박정민, 이상섭
 충북대학교 환경공학과
- PE2) 습식세정장치에서 저배압 노즐의 SO₂ 제거 성능 특성**
 전재원, 박문례, 박현진, 유정구, 한방우¹⁾, 우창규¹⁾
 (주)벨이앤씨 연구소, ¹⁾한국기계연구원 환경에너지기계연구본부
- PE3) 조산소 페인트 도장부스에서 배출하는 THC 제거 성능 실험**
 이재량, 김광득, Naim Hasolli, 전성민, 이강산, 박영욱
 한국에너지기술연구원 기후변화연구본부
- PE4) Pilot scale 건식 분류유동 반응장치에서 황산화물(SO₂) 제거 성능 특성**
 전성민, Naim Hasolli, 김광득, 이재량, 이강산, 한재원¹⁾, 박영욱
 한국에너지기술연구원 기후변화연구본부, ¹⁾(주)에스엔
- PE5) 고온용 필터백 재질에 따른 여과성능 비교**
 이강산^{1,2)}, Naim Hasolli¹⁾, 전성민¹⁾, 이재량¹⁾, 김광득¹⁾, 황정호²⁾, 박영욱¹⁾
¹⁾한국에너지기술연구원 기후변화연구본부, ²⁾연세대학교 기계공학과
- PE6) 하전액적 공급에 위한 전기집진기의 효율향상**
 이명화, 김한빈, 이우진, 김진식
 한국생산기술연구원 고온에너지시스템그룹
- PE7) 가축분뇨를 이용한 SNCR 공정에서 NOx 반응특성 모사(CHEMKIN simulation)**
 윤재량, 여상구, 박풍모, 티홍나이 누엔, 동종인
 서울시립대학교 환경공학과
- PE8) 가스상 암모니아 제거를 위한 Ru계 촉매의 선택적 촉매 산화 반응 특성 연구**
 신중훈, 김거중, 원종민, 김민수, 홍성창, 박진우¹⁾, 김용우¹⁾
 경기대학교 일반대학원 환경에너지공학과, ¹⁾(주)CBB

- PE9) **전국 형상에 따른 전기집진기의 미세먼지 집진효율 평가**
이재인, 이상희, 김종범, 배귀남
한국과학기술연구원 환경복지연구단
- PE10) **방전판 형상에 따른 단일 채널 전기집진기의 집진 효율 평가 연구**
김진선, 김명준, 김학준, 한방우, 우창규, 김용진
한국기계연구원 환경시스템연구본부
- PE11) **고정오염원에서의 미세먼지 측정기술 및 연구 현황 - 응축성 미세먼지를 중심으로**
윤종상, 한세현, 조현욱, 정용원, 전기준
인하대학교 환경공학과
- PE12) **바이오커버의 매립지 현장 적용에 따른 메탄 및 악취저감 효과 평가**
전준민, 채정석, 이보미, 오경철, 황성철, 류희욱¹⁾, 조경숙²⁾
그린환경종합센터, ¹⁾숭실대학교 화학공학과, ²⁾이화여자대학교 환경공학과
- PE13) **저온축매플라즈마 시스템에 의한 음식물쓰레기에서 발생하는 아세트알데히드의 제거**
강정희, 조준표, 송지현
세종대학교 건설환경공학과
- PE14) **SF₆의 플라즈마 분해로부터 생성된 입자상 물질에 관한 연구**
김선우, 김종범, 김재환, 김래형, 류재용
경남대학교 도시환경공학과
- PE15) **고주파 인버터와 고주파 변압기를 적용한 전기집진기용 마이크로 펄스 전원장치의 미세먼지 저감 특성**
황상규, 이영식, 이준태, 이승윤, 유경훈¹⁾, 김종호¹⁾
(주) 다원시스, ¹⁾한서대 환경공학과
- PE16) **바이오촉매를 이용한 NO 제거 공정 연구**
이임학, 박영권
서울시립대학교 환경공학부
- PE17) **플라즈마-축매 공정을 이용한 음식물 폐기물 발생 VOCs 제거 공정**
이임학, 박영권
서울시립대학교 환경공학부
- PE18) **MCMA 시스템을 활용한 조선소 도장시설 VOC 처리**
노경하, 손현근¹⁾
월드이노텍, ¹⁾고신대학교
- PE19) **모듈 전열탈착 방식을 적용한 VOC 처리 방법**
김민희, 조소영, 손현근
고신대학교
- PE20) **Aspergillus fumigatus에 의한 휘발성유기화합물 분해**
이준형, 김원엽, 김대근
서울과학기술대학교 환경공학과

Session PF 기후변화 · 에너지

- PF1) Long-term Trends of Global Natural Marine Aerosol Emissions and Their Contributions to Atmospheric Aerosol Loadings during 2000-2015
Sang-Keun Song, Zang-Ho Shon¹⁾, Yu-Na Choi, Minsung Kang¹⁾, Seung-Bum Han, YoungBaek Son²⁾, Min-Suk Bae³⁾
Department of Earth and Marine Sciences, Jeju National University, ¹⁾Department of Environmental Engineering, Dong-Eui University, ²⁾Jeju International Marine Science Research KIOST, ³⁾Mokpo National University, Department of Environmental Engineering
- PF2) 동아시아 해역에서 해양-대기 DMS flux의 추정 및 직접적 복사강제력에 미치는 영향
최유나, 송상근, 손장호¹⁾, 한승범
제주대학교 지구해양학과, ¹⁾동의대학교 환경공학과
- PF3) 대기복사전달모형을 이용한 제주도 도심 및 배경지점에서의 온실가스에 의한 복사강제력 추정
이수정, 송상근¹⁾, 박연희¹⁾, 조성빈¹⁾
(주)에코브레인, ¹⁾제주대학교 지구해양학과
- PF4) 벼논의 주요 인자별 DNDC 민감도 분석
조광곤, 정현철¹⁾, 유호정¹⁾, 최은정¹⁾
전북대학교 지구환경학과, ¹⁾농촌진흥청 국립농업과학원 기후변화생태과
- PF5) 기후변화대응을 위한 아시아국가 온실가스 인벤토리 분석: 군집분석을 통하여
권용범, 이해지, 이희관
인천대학교 대기환경연구실
- PF6) 도시고형폐기물 소각로에서 발생하는 Non-CO₂ 온실가스인 N₂O의 발생 특성에 관한 연구
송현욱, 김덕현¹⁾, 최상현²⁾, 고재철³⁾
한국산업기술대학교 지식기반기술에너지대학원, ¹⁾한국산업기술대학교 생명화학공학과,
²⁾(주)금강씨엔티 기술연구소, ³⁾(주)피엠알 청정기술전략연구원
- PF7) 태풍 루사, 매미, 블라벤 사례에 대한 태풍 사전 방재 시스템 기초 자료 분석
- 태풍 루사, 매미, 블라벤을 중심으로 -
정우식, 박종길¹⁾, 나하나
인제대학교 대기환경정보공학과/대기환경정보연구센터, ¹⁾인제대학교 환경공학과/대기환경정보연구센터
- PF8) 강풍 사전 방재 시스템 구축을 위한 한반도 태풍 시기 풍속 자료 연구 - 엘리뇨, 라니냐 발생해를 중심으로 -
정우식, 박종길¹⁾, 나하나
인제대학교 대기환경정보공학과, ¹⁾인제대학교 환경공학과/대기환경정보연구센터
- PF9) 친환경 MoS₂/Graphene 기반 나노촉매 개발 및 수소생산 특성 평가
한은지, M. Kovendhan, 남주현, 정용원, 전기준
인하대학교 환경공학과
- PF10) 질소 및 지르코늄을 도핑한 TiO₂ 합성반도체를 전극으로 이용한 고효율의 염료감응형 태양전지의 제조
박준용, 김태오
금오공과대학교 환경공학과

- PF11) 질소, 구리를 도핑한 TiO₂를 전극으로 사용한 염료감응형 태양전지의 특성 향상 연구
박준용, 김태오
금오공과대학교 환경공학과
- PF12) SiO₂/N doped TiO₂를 광전극으로 이용한 염료감응형 태양전지의 특성 향상 연구
박준용, 김태오
금오공과대학교 환경공학과
- PF13) 지르코늄을 후처리한 TiO₂ 광전극으로 제조한 염료감응형 태양전지의 효율향상 연구
박준용, 김태오
금오공과대학교 환경공학과
- PF14) ZnO 후처리한 TiO₂를 광전극으로 이용한 고효율의 염료감응형 태양전지의 개발
박준용, 김태오
금오공과대학교 환경공학과
- PF15) 그래핀/질소를 도핑한 TiO₂를 광전극으로 이용한 고효율 염료감응형 태양전지의 개발
박준용, 김태오
금오공과대학교 환경공학과
- PF16) 알칼리 전해액을 이용한 이산화탄소의 연료화
박준용, 진홍석, 김태오
금오공과대학교 환경공학과
- PF17) 무극막형전기화학적 방법을 사용한 고효율의 중합폐수 연료화(CH₄, H₂)
박준용, 진홍석, 김태오
금오공과대학교 환경공학과
- PF18) Advances in Research on Bioaerosols and Its Climate Effect
WEI Wenfei^{1,2)}, CHEN Bin²⁾, SHI Guangyu²⁾, Xianchu WU^{1,2)}
¹⁾University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China
²⁾Institute of Atmospheric Physics, China Academy of Sciences, Beijing 100029, China

Session PG 실내공기질

- PG1) 시외버스터미널 인근 초미세입자(PM_{2.5})와 블랙카본(eBC) 실시간 농도 사이의 상관성 평가: 부천, 안산 지역
이정은, 윤동민, 김성렬
순천향대학교 환경보건학과
- PG2) 여름, 겨울철 대기 중 초미세입자(PM_{2.5})와 블랙카본(BC) 농도의 관련성 비교 평가
박수정, 윤동민, 김성렬
순천향대학교 환경보건학과
- PG3) 다중이용시설 실내공기 중 폼알데하이드의 분포특성과 건강위해성 평가
이준호, 강윤주, 김재식, 김모근
경상북도보건환경연구원 생활환경과
- PG4) 공간과 필터면적에 따른 환기조건을 적용한 식물/광물 조합필터의 공기정화 성능에 관한 연구
홍정현, 권용범¹⁾, 박종형¹⁾, 이희관
인천대학교 대학원 기후국제협력학과, ¹⁾인천대학교 아시아환경에너지 연구원



-
- PG5) 신축 공동주택 공기질 측정 및 건축자재 방출실험을 통한 실내 공기질 특성 평가
윤재량, 안호진, 여상구, 박풍모, 남기봉, 동종인
서울시립대학교 환경공학부
- PG6) 도시철도 객실 내 입자상 오염물질의 시공간적 분포 특징
황문세, 김종범¹⁾, 이상희¹⁾, 김창혁¹⁾, 임형진¹⁾, 윤화현, 이승복²⁾, 배귀남²⁾
서울교통공사 도시철도연구원, ¹⁾한국과학기술연구원 환경복지연구단, ²⁾미세먼지 국가전략프로젝트 사업단