

FINE PARTICLES: Causes, Impact and Mitigation

미세먼지: 원인과 영향 및 저감대책

2015. 9. 17 (목), 09:30~18:00 | 플라자호텔 22층 다이아몬드홀

초청의 말씀

현대사회의 급성장으로 우리의 삶의 질이 높아짐에 따라, 많은 부분에서 눈에 보이지 않게 일어나고 있는 부정적인 변화에 대한 우려의 목소리 또한 점점 높아지고 있습니다. 실제로 지구온난화, 대기 및 환경오염 등의 문제는 우리가 더 이상 간과해서는 안될 중요한 사안으로 인식되고 있으며, 원인 파악과 해결방안 모색을 위해 전세계 각국의 과학자들이 다양한 연구를 진행하고 있습니다. 이에, 우리 한림원은 이러한 문제들의 주요 원인 중 하나로, 매우 중요하지만 실제로 인자율이 낮은 미세먼지의 심각성과 그 개선방안에 대해 논의하고자 합니다.

눈으로 보이지 않지만 우리 주변에 만연해 있는 미세먼지는 대기의 질을 악화시키는 원인 물질로, 파란 하늘을 볼 수 없게 하고, 햇빛을 흡수하여 대기를 가열시킴으로써 지구 온난화를 가속화하고 있습니다. 뿐만 아니라, 인체에는 호흡기질환, 폐암, 심혈관 질환 및 우울증 등 각종 질병을 유발하며 사회 전반에 걸쳐 악영향을 미치고 있고, 그 결과 우리는 연간 전세계적으로 700만 명이 미세먼지로 조기사망하고 있는 현실을 마주하게 되었습니다. 이에 한림원에서는 제 23회 한림국제심포지엄을 개최하여, 미세먼지의 원인, 인체 및 기후에 대한 영향, 미세먼지 모델링 등 다양한 분야에 대한 분석을 통해 지구환경변화에 대응하고자 합니다.

특히 동 심포지엄에서는 세계적으로 저명한 관련 석학을 모시고 심도 있는 발표와 논의를 진행하고자 하오니, 부디 많은 관련 전문가 및 연구자 분들이 참석하시어 소기의 성과를 거둘 수 있도록 성원하여 주시기 바랍니다.

감사합니다.

2015년 8월

한국과학기술한림원 원 장 박 성 현

제 23회 한림국제심포지엄 조직위원회 위원장 윤 순 창

Fine Particles: Causes, Impact and Mitigation

Diamond Hall, the Plaza Hotel, Seoul, Korea
Thursday, 17 September 2015

PROGRAM

09:30 – 10:00	Registration	Moderator: Jihyun Nam (Seoul National University)
10:00 – 10:20	Opening Ceremony	
	- Opening Remarks Soonchang Yoon (Chair, Organizing Committee / Chair, Research & Business Development Division, KAST)	
	- Welcoming Remarks Sung Hyun Park (President, The Korean Academy of Science and Technology)	
10:20 – 10:30	Group Photo	
	Session 1: Science of Fine Particles	Chair: Young Joon Kim (Fellow, KAST / Professor Emeritus, GIST)
10:30 – 11:00	Air Quality and Climate Change in the Context of Regional and Global Sustainable Development - Mark Lawrence (Scientific Director, Institute for Advanced Sustainability Studies, Germany)	
11:00 – 11:30	Scientific Questions related the PM2.5 Problems over Seoul - Yong Pyo Kim (Professor, Ewha Womans University)	
11:30 – 12:00	Chemical Forensics on Sources and Composition of Fine Carbon Aerosols in S and E Asia - Örjan Gustafsson (Fellow, The Royal Swedish Academy of Science / Professor, Stockholm University)	
12:00 – 12:30	Q & A	
12:30 – 13:30	Luncheon	
	Session 2: Health Effect of Fine Particles	Chair: DongChun Shin (Chair, Policy Studies Division, KAST / Professor, Yonsei University)
13:30 – 14:00	Adverse Health Effects of Ambient Particulate Matter - Chang Soo Kim (Associate Professor, Yonsei University)	
14:00 – 14:30	Ambient Particulate Matter Pollution and its Health Effects in China - Xinbiao Guo (Professor, Peking University)	
14:30 – 15:00	Toxic Threat to Our Health by Heavy Metals and Nanoparticles in Ambient Particulate Matter - Jin Ho Chung (Fellow, KAST / Professor, Seoul National University)	
15:00 – 15:30	Q & A	
15:30 – 15:50	Coffee Break	
	Session 3: Air Quality Modeling and Urban Meteorology	Chair: Soonchang Yoon (Chair, Research & Business Development Division, KAST / Professor Emeritus, Seoul National University)
15:50 – 16:20	Improving Air Quality (and Weather) Predictions via Application of New Data Assimilation Techniques Applicable to Coupled Models - Gregory R. Carmichael (Professor, University of Iowa)	
16:20 – 16:50	Meteorology and Air Quality in Urban Areas: Effects of Climate Change and Rapid Expansion - Harindra Joe Fernando (Professor, University of Notre Dame)	
16:50 – 17:20	Pathways to Attain Fine Particulate Standards within the Los Angeles Air Basin - Sang-Mi Lee (Program Supervisor, South Coast Air Quality Management District)	
17:20 – 17:50	Q & A	
17:50 – 18:00	Closing Remarks	

※ 상기 프로그램은 주최 측의 사정에 의해 변경될 수 있습니다.

대중교통안내

지하철 | 시청역 (1호선 / 2호선) 에서 하차, 6번출구
버 스 | 시청앞 정류소 하차
주 소 | 100-864 서울특별시 중구 소공로 119
전 화 | (02) 771-2200



※ 참가신청: 웹사이트 등록 (fineparticles.kast.or.kr) 또는 등록신청서 작성 후 E-mail / Fax 회신
※ 행사문의: 한국과학기술한림원 국제협력팀 Tel (031)710-4610 / Fax (031)726-7909 E-mail unbi.kim@kast.or.kr
※ 본 사업은 과학기술진흥기금 및 복권기금으로 지원되고 있습니다.