

# *School Seminar (2016-3)*

## *School of Materials Science & Engineering*

# “친환경 타이어 소재 개발”

Dr. Choi, Wonmun

(Basic Materials & Chemicals R&D, LG Chem.)

2016. 02. 26. (Fri.) 17:00

APRI 1F, Auditorium Hall

*※ If you attend this lecture, it will be counted as 'Seminar of SMSE for 2016 Spring Semester' attendance.*

# 친환경 타이어 소재 개발

최근 자원 고갈과 이산화 탄소 배출량 삭감 등의 환경 문제에 있어 자동차의 연비 향상은 중요한 기술 과제이다. 자동차 타이어에 있어서는 구름 저항을 저감하고 연비를 향상시키는 저연비 타이어의 개발이 주목 되고 있다. 타이어의 구름 저항 저감 기술 개발은 1979 년 제 2 차 석유 위기 이후에 본격화 되었다. 일반적으로 타이어의 구름 저항을 저감하면 젖은 길 노면에서의 그립력도 저하된다. 이 이율배반의 관계에 있는 두 성능을 양립시키기 위해서 개발된 것이 중합체 말단에 관능기를 도입한 (말단 변성된) 용액중합 스티렌부타디엔 고무(S-SBR)이다.

본 강의 에서는 저연비 타이어의 개발에 관한 배경 및 전반적인 개발동향에 대하여 설명한다

**Name: Wonmun Choi**

## Education:

- 4/1995 - 3/1998: Tokyo Institute of Technology, Japan  
Ph.D. in Electronic Chemistry
- 4/1993 - 3/1995: M.S. in Electronic Chemistry
- 4/1992 - 3/1993: Research student in Electronic Chemistry
- 10/1990 - 10/1991: Goishikawa Japanese Language School, Japan
- 3/1981 - 2/1988: Kunguk University, Korea:  
B.S. in Industrial Chemistry

## Work Experience :

- 10/2013 – Present, LG 화학 석유화학연구소
- 4/2009 – 9/2013: Greene, Tweed & Co. Asia Engineering Center, Japan  
R & D on sealing material (O-ring) for Semiconductor equipments as a Technology manager
- 4/2008 - 3/2009  
Part-time lecturer of Tokyo Institute of Technology (course of polymer chemistry)
- 4/2000 – 3/2009: Yokohama Rubber R & D center, Japan  
Proposal, evaluation, and trial test of new functional materials
- 4/1998 - 3/2000: National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, Japan  
Syntheses and functions of cyclic poly-ethers for molecular recognition
- 1/1988 - 6/1990: Kyongdong Pharmaceutical Co. Ltd., Korea  
Production control and analysis of medicines, Wastewater treatment