

제12회 신기술강좌를 마치고

1. 플렉시블 광전자 소재 및 소자 기술 동향

2014년 한국고분자학회 춘계 학술대회 개최일인 4월 9일, 분자전자 부문위원회에서는 대전컨벤션센터(DCC)에서 “플렉시블 광전자 소재 및 소자 기술 동향”이라는 주제로 제12회 신기술강좌를 진행하였다. 이 강좌에서는 디스플레이, 태양전지 등의 플렉시블 광전자 소자를 위한 소재 뿐만 아니라 소자 제작 방법 및 소자화 기술까지 폭넓은 주제를 가지고 심도있는 강연이 진행되었다.

이번 신기술 강좌에서는 사업화 및 상용화 단계에 있는 OLED와 최근 빠른 발전을 보이고 있는 태양전지에 초점을 맞추어 이의 핵심소재 및 소자화 기술들에 관하여 4분의 연사께서 강연을 해주셨다. 첫번째 강연을 맡아주신 권장혁 교수님(경희대학교)께서는 최근 스마트폰 및 TV 등 디스플레이 산업에 적용이 되고 있는 OLED 소재와 소자의 최근 산업계 동향 및 연구 동향에 관하여 강의해주셨고, 이어서 홍종인 교수님(서울대학교)께서는 이론적인 OLED의 설명과 함께 형광과 인광재료를 비롯한 OLED에 필요한 다양한 재료들의 요구조건 및 최신 동향에 관하여 강연해주셨다. 임상혁 교수님(경희대학교)께서는 양자점 태양전지, 무기 반도체 하이브리드 태양전지, 페로브스카이트 태양전지 등, 최근 각광받고 있는 다양한 태양전지의 최신 동향에 관하여 강연해주셨고, 이어서 윤성철 박사님(한국화학연구원)께서는 전자주계, 전자받계 등의 태양전지용 광활성 소재의 최신 동향과 산업화를 위한 인쇄소자화 기술에 관하여 강연해주셨다.

바쁘신데에도 불구하고 심도있는 강의를 준비해주신 모든 연사분들께 깊은 감사의 말씀을 드리며, 강연분야 결정과 연사 섭외 등 수고해주신 김윤희 위원장님을 비롯한 분자전자 부문위원회 회원님들께 다시 한번 감사를 드린다. 이번 강연의 원활한 진행을 위하여 수고해주신 고분자학회 관계자 분들께도 감사드린다.

〈아주대학교 권오필〉

2. 의료용 고분자의 기초와 응용

의료용 고분자 부문위원회는 2014년 4월 9일 춘계 학술대회 첫 날에 “의료용 고분자의 기초와 응용”이라는 대주제를 가지고 신기술 강좌를 대전컨벤션센터(DCC)에서 진행하였다. 본 강좌에서는 첫 번째 강좌로 한국기계연구원 김원두 박사님이 “3D 프린팅 기술의 바이오의료분야 응용”을 강의 해주셨는데 요즘 큰 이슈가 되는 주제로 포괄적인 이해를 돕는 내용부터 의료용 고분자의 역할에 관해서도 다루어 주셨다. 이후 한남대학교 신소재공학과 이진호 교수님이 “고분자 기반 생체재료의 특성 및 응용”이라는 주제를 통해 의료용 고분자의 기초적인 내용과 특성을 설명해 주시고 인공장기, 약물 및 유전자 전달체, 조직공학 등에 응용되고 있는 최근의 연구 동향을 다양한 예시를 통해 설명해 주셨다. 세번째 강좌는 한국과학기술원의 김광명 박사님이 의료용 고분자를 통한 진단과 치료를 동시에 할 수 있는 “Theragnosis” 라는 주제로 고분자와 같이 활용될 수 있는 다양한 소재들과 활용방안에 대해 소개해 주셨다. 마지막으로 삼양바이오팜의 고영주 박사님께서 실제 산업에서 사용되고 있는 의료용 고분자의 종류와 활용 방안들을 여러 자료들과 설명해 주시면서 실제 시판되고 있는 다양한 제품을 직접 보여주시면서 앞으로의 전망을 짚어 주셔서 의료용 고분자 관련된 산업적인 내용들에 대해 보다 잘 체감할 수 기회가 되었다.

12회를 맞는 고분자 신기술 강좌의 의료용 고분자 세션은 전체적으로 네 개의 다른 강좌를 통해 의료용 고분자를 연구하고 응용하려는 학계/연구계의 대학원생과 산업계의 연구원들에게 의료용 고분자의 기초와 응용에서부터 산업화까지의 다각적인 부분을 소개할 수 있는 자리가 되었던 것 같다.

작년에 이어 올해 역시 예전에 비해 사회적인 관심이 커지고 내용에 대한 중요성이 부각되면서 작년에 이어 올해도 많은 인원이 참가하였다. 준비시에는 무척 힘들다고 생각되었으나 성공적으로 진행이 되었던 부분에 큰 감사를 드리고 싶다. 무엇보다 고분자 신기술 강좌의 전체적인 내용 결정과 연사 섭외 등 다양한 부분에서 큰 힘이 되어 주신 한국과학기술원의 한동근 박사님, 차의과대학 이수홍 교수님, 포항공과대학교의 김원종 박사님, 서울대학교의 최영빈 교수님께 감사를 드리고 본 의료용 고분자의 발전을 위해 명쾌하고 열정적인 강의를 하여 주신 네 연사 분들과 마지막 강의까지 깊은 관심으로 경청해 주신 참가자 분들, 아침부터 강좌의 원활한 진행을 위하여 고분자학회 관계자 및 도우미 학생들에게 깊은 감사의 말씀을 드리고 싶다.

〈중앙대학교 박한수〉

■ 참가자 명단(플렉시블 광전자 소재 및 소자 기술 동향 (62 명))

이강석	IHRC	조윤식	서울대학교	최현구	특허청
원두현	SOLVAY	김여울	성균관대학교	손선영	포항공과대학교
장성일	SOLVAY	김영훈	성균관대학교	서보열	한국기계연구원 부설 재료연구소
최재민	SOLVAY	송성은	성균관대학교	고민재	한국과학기술연구원
강일	경상대학교	이계원	성균관대학교	이진아	한국과학기술연구원
김란	경상대학교	이용만	성균관대학교	박은희	한국산업기술평가관리원
김형남	경상대학교	황조은	성균관대학교	박주형	한국에너지기술연구원
마재열	경상대학교	유바울	아주대학교	조아라	한국에너지기술연구원
박광훈	경상대학교	이경희	아주대학교	김태호	한국원자력연구원
윤희준	경상대학교	신해진	연세대학교	김혜리	한국원자력연구원
전찬우	경상대학교	윤소연	이화여자대학교	김나현	한국화학연구원
천예림	경상대학교	황희원	이화여자대학교	김연수	한국화학연구원
이소연	단국대학교	강재욱	전북대학교	남소연	한국화학연구원
주보라	단국대학교	고금진	전북대학교	박상만	한국화학연구원
한혜림	단국대학교	김수현	전북대학교	오소라	한국화학연구원
류기성	동국대학교	박새미	전북대학교	최은영	한국화학연구원
박원태	동국대학교	서유현	전북대학교	강대섭	(주) 한농화성
윤석민	서강대학교	장 미	전북대학교	김태언	한양대학교
윤종선	서강대학교	진원용	전북대학교	정동민	한양대학교
이애나	서강대학교	송희석	중앙대학교	황동기	한양대학교
지찬혁	서강대학교	박소정	충남대학교		

■ 참가자 명단(의료용 고분자의 기초와 응용 (81 명))

김종원	ISC	국윤민	연세대학교	박주안	포항공과대학교
박지훈	KAUST	정우진	연세대학교	전현정	포항공과대학교
김승언	건국대학교	조안나	연세대학교	정윤영	포항공과대학교
김지현	건국대학교	한상원	연세대학교	김성민	한국과학기술연구원
이규배	경북대학교	배은정	(주)원스	박기완	한국과학기술연구원
남혜영	경희대학교	이지은	(주)원스	박수빈	한국과학기술연구원
제갈준호	경희대학교	남상아	이화여자대학교	박충원	한국과학기술연구원
김만세	광주과학기술원	정병문	이화여자대학교	엄우람	한국과학기술연구원
이황재	광주과학기술원	정희정	이화여자대학교	정지원	한국과학기술연구원
이민영	금오공과대학교	박순웅	(주)인성메디칼	지소윤	한국과학기술연구원
이승욱	금오공과대학교	심혜림	(주)인성메디칼	김대우	한국과학기술원
장유진	단국대학교	조혜영	(주)인성메디칼	김중선	한국과학기술원
이지연	대화제약(주)	이초혜	전북대학교	석해용	한국과학기술원
이종호	부산대학교	공소욱	정밀응용화학과	정윤준	한국과학기술원
권성필	서울대학교	박예은	중앙대학교	정찬욱	한국과학기술원
김세나	서울대학교	박해련	중앙대학교	박순정	한국원자력연구원
이새봄	서울대학교	정혜중	중앙대학교	정진오	한국원자력연구원
이승호	서울대학교	최문현	중앙대학교	구보강	한국원자력의학원
이종하	서울대학교	김지호	차의과대학교	이은선	한국원자력의학원
이학용	서울대학교	강명량	충남대학교	김태호	한남대학교
안재윤	성균관대학교	김중환	충남대학교	안단비	한남대학교
최관현	성균관대학교	조익성	충남대학교	구준모	한양대학교
장래규	(주)성운파마코피아	황가영	충남대학교	김민준	한양대학교
정홍희	셀루메드	장봉호	특허청	용석범	한양대학교
태국철	셀루메드	금도희	포항공과대학교	우영선	한양대학교
박준규	(주)시지바이오	김혜민	포항공과대학교	황용화	한양대학교
박지훈	아주대학교	박배권	포항공과대학교	김중훈	한화제약

