

제1회 고분자 신기술 강좌를 마치고

고분자 물질은 소위 5T(BT, ET, IT, NT, ST) 산업 분야에 가장 핵심적이고 직접적으로 관련되어 있고, 특히 IT와 BT 산업의 발전을 위하여 고분자(유기재료) 과학과 정보 산업기술 또는 고분자과학과 생명공학과의 긴밀한 협동관계가 필요하여 이에 따라 고분자를 전공한 사람은 전기, 전자, 정보공학 또는 생명과학, 생물공학 등의 기초가 필요하며, 한편으로는 전기, 전자, 정보공학 또는 생명과학, 생물공학 전공자들은 고분자 과학의 기초가 필요한 상황이다. 이러한 시대적인 요청에 부응하기 위하여 한국고분자학회는 2005년도부터 “고분자신기술” 강좌를 기획, 신설하여 그 첫 회를 IT와 BT 두 분야로 나누어 고분자학회 춘계학술회의 전날인 4월 13일(수) 오전, 오후에 걸쳐 전경련 회관에서 개최하였다. IT 분야는 “유기반도체의 기초와 응용”이라는 주제로, 그리고 BT 분야는 “생체조직공학용 고분자의 기초와 응용”이라는 주제로 한국고분자학회 분자전자부문위원회와 의료용고분자위원회에서 각각 주관하여 개최하였다.

1. 유기반도체의 기초와 응용

한국고분자학회 분자전자부문위원회(위원장 서울대 김장주 교수, 총무이사 고려대 최동훈 교수)에서는 고분자학회 춘계학술회의 전날인 4월 13일(수) 오전, 오후에 걸쳐 서울 여의도 소재 전경련 회관에서 “유기반도체의 기초와 응용”이란 주제로 기술 강좌를 개최하였다. 신기술 강좌에는 전국각지의 대학, 연구소, 산업체 등에서 유기반도체에 관심을 두고 있는 136명이 참석하여 성황을 이루었다.

유기전기발광 디스플레이(OLED)가 상업화 됨에 따라 이제까지 화학자와 물리학자의 관심의 영역에 머물고 있던 유기물 반도체는 전자산업의 핵심적인 물질로 자리를 잡아가고 있다. 그의 응용도 OLED에서 박막트랜지스터, 태양전지, 비휘발성 메모리 등 집적회로의 핵심적인 소자들로 응용이 넓어지고 있으며 궁극적으로 flexible 유기물 집적회로의 구현을 향하여 나아가고 있다. 유기물 반도체는 그의 특장상 화학과 물리의 경계선상에 놓여 있으며, 화학, 물리, 재료 및 전자공학 등 다양한 학문분야의 이해가 필요한 분야로 생각하여 본 기술 강좌를 열게 되었다.

관련분야 산·학·연 연구자들의 열띤 참여에 따라 유기반도체의 기초 및 응용에 관한 교육과 함께 관련 연구는 물론 향후 전망, 기술개발 방향 등에 대해 연사들도 열정적으로 강의에 임해 주셨다. 이번 신기술 강좌는 지금까지 진행되었던 학회 주관 workshop이나 심포지엄과는 달리 특정 기술에 관한 기초 교육의 비중이 훨씬 큰 형태로 구성하였으며 특히 연사들의 강의 내용에 다양한 분야의 연구자들이 쉽게 이해할 수 있는 방향으로 기획하였다.

4월 13일 오전 10시에 유기반도체의 전기적 광학적 특성 및 OLED 기초에 관해 서울대 김장주 교수, 현 분자전자 부문위원장께서 2시간의 강의를 해주시고, 이어 고려대학교 김동환 교수님께서 태양광 산업 및 기술 동향에 대한 내용, 그리고 마지막으론 부산 동아대학교의 송정근 교수님께서 요즘 flexible display 대두에 따라 각광을 받기 시작하는 유기 박막 트랜지스터의 이론과 제조공정에 관해 총 세분이 6시간의 강의를 해주셨다.

처음 시작하는 학회 행사라 부문위에서도 매우 걱정을 많이 했고 노력은 많이 했어도 결과가 좋지 않으면 빛이 나지 않는 법이라, 많은 청중들이 강의 내용에 만족을 하였는지, 그리고 행사 진행에 불만들은 없었는지 지금도 걱정은 든다. 그러나 끝내고 후기를 적는 이 시점에서 돌아볼 때 이와 같이 처음 어느분야의 연구를 시작하거나 기술 개발을 시작하려는 많은 지식 수요자들에게 조금이나마 유기반도체에 관한 지식을 6시간에 걸쳐 체계적으로 전달할 수 있었다는 점에서는 많은 성과를 거두었다고 생각한다.

금년의 신기술 강좌가 성공적으로 개최 된 것은 유기반도체 분야에서 국내최고료를 자랑하며, 강의 교재 준비로부터 열정적인 강의 해주신 연사들 때문이라고 생각된다. 지면을 빌어 바쁜 시간을 할애해주신 연사분들에게 감사를 드린다. 더불어 고분자 학회 행사에는 항상 자리를 지켜주며 수고해주시는 학회 직원 여러분, 춘계 학술

회의로 정말 바쁜 와중에도 그 전날의 행사에 많은 도움을 주신 운영이사님들, 그리고 학생도우미들께 감사를 드린다.

그리고 신기술 강좌 기획부터 연사초청 및 수강생 유치를 위해 많은 신경을 써주시고 노고를 마다 않으신 조재영 전무님, 이준영 이사님, 백상현 이사님, 박승엽 이사님 그리고 바쁘신 일정에도 이른 아침부터 참석하시어 자리를 빛내주신 조원호 회장님께도 진심으로 감사를 드린다. 마지막으로 본 고분자 신기술 강좌에 참석하여 피교육자의 입장에서 강의를 경청해주신 모든 참석자들에게 진심으로 감사드리며 다음번 추계행사도 성공적으로 치러지길 기대한다.

<고려대학교 최동훈>

2. 생체조직 공학용 고분자의 기초와 응용

한국고분자학회는 최첨단 미래 신기술을 기업체에 종사하는 연구원들과 학생들에게 효과적으로 교육하기 위하여 2005년도부터 고분자 신기술 강좌를 기획, 신설하여 그 첫 회를 개최하였다. BT 분야와 IT 분야로 나누어 개최된 본 강좌는 BT 분야에 63명의 참석자와 우리나라 BT 분야를 선도하는 두 개의 Venture 회사((주) i-Cure와 Regen Biotech)의 도움으로 성황을 이루었다. BT 분야의 강의 주제로는 21 세기 생명공학의 핵심 기술로 자리 잡고 있는 조직공학에 관한 것으로 생체조직공학용 고분자의 기초와 응용으로 정하였다. 한남대학교 이진호 교수가 생체조직공학용 고분자의 연구개발 동향이라는 제목으로 강의 주제를 전반적으로 설명하는 기초강의를 하였고 이어 강의 주제를 3개 분야(줄기세포를 이용한 인체조직 재생: 손영숙(원자력 의학원), 유·무기 생체재료를 이용한 경조직 바이오장기 재생: 강길선(전북대학교), 생분해성 고분자를 이용한 연조직 바이오장기 재생: 김병수(한양대학교))로 나누어 전문적인 내용을 강의하였다. 강의를 맡으신 연사 분들은 관련 분야의 국내 최고의 연구자들로 국제적으로도 크게 인정받고 있는 분들이어서 그동안 관련 분야의 연구를 통하여 얻은 여러 가지 연구 경험을 자신들의 연구 결과를 바탕으로 효과적으로 전달하는 매우 유익한 강의를 하였고 피교육자들의 호응 역시 아주 좋았다.

끝으로 강의를 성공적으로 진행할 수 있게 도와주셨던 고분자학회 이사님들과 직원 분들께 감사드리며 이미 절반의 성공을 거둔 본 강좌가 고분자학회의 핵심 사업을 자리 잡기를 바라면서 고분자학회 회원 여러분의 전폭적인 지지를 기대한다.

<한남대학교 육순홍>



□ 참가자 명단(유기반도체 : 총 136명)

강민수	한남대학교	박시영	부산대학교	이선중	연세대학교
강영택	한국전기연구원	박은유	서울대학교	이승묵	한국과학기술연구원
강원석	충주대학교	박재만	한국과학기술연구원	이승철	서울대학교
강재욱	서울대학교	박정우	광주과학기술원	이연식	전북대학교
고행덕	광주과학기술원	박종혁	한국과학기술연구원	이재현	서울대학교
곽봉규	한남대학교	박준영	한국과학기술연구원	이정인	포항공과대학교
권성열	국립 부경대학교	박홍주	광주과학기술원	이제욱	서울대학교
권오규	대림산업	백강준	광주과학기술원	이지원	서울대학교
권오현	삼성종합기술원	백승천	코오롱	이채문	부산대학교
김경수	(주)효성중앙연구소	사공천	서울대학교	이현정	부산대학교
김기원	경성대학교	서동교	성균관대학교	이형재	금호석유화학
김덕곤	경북대학교	서장원	서울대학교	이희섭	한국과학기술연구원
김동욱	한국화학연구원	서진화	서울대학교	임덕희	케이씨씨
김미경	부산대학교	선종백	삼성종합기술원	임윤숙	서울대학교
김미라	부산대학교	설지운	영남대학교	임종선	한국화학연구원
김민숙	경성대학교	성오현	성균관대학교	임지혁	서울대학교
김범진	서울대학교	손원중	거원기술	임현의	한국기계연구원
김병수	경성대학교	송미경	(사)분자설계연구소	장성수	서울대학교
김수진	서울대학교	신원정	광주과학기술원	장인배	삼양사
김승훈	아주대학교	안병관	서울대학교	장정아	포항공과대학교
김영제	광주과학기술원	안용철	충주대	장준혁	서울대학교
김우석	부산대학교	안인수	아주대학교	전재덕	서울대학교
김재복	서울대학교	연지현	광주과학기술원	전효진	광주과학기술원
김주성	DKSH korea	오 성	부산대학교	정경학	한국과학기술연구원
김준영	한국과학기술연구원	오셋별	부산대학교	정대홍	서울대학교
김지수	금강고려화학	오재진	경성대학교	정성훈	(주)우리정도
김진태	한국전자통신연구원	오정섭	부산대학교	정연욱	한국과학기술연구원
김찬수	경성대학교	우은택	서울대학교	정재우	서울대학교
김철기	전북대학교	유민기	한국전자통신연구원	조재형	부산대학교
김철환	부산대학교	유은선	제일모직	차문순	부산대학교
김태현	인천대학교	유인선	한국과학기술연구원	최민기	경성대학교
김태호	한국과학기술연구원	유재성	LG화학 기술연구원	최승훈	한국과학기술연구원
김태훈	충남대학교	유희수	광주과학기술원	최연범	삼성토탈(주)
김향숙	알티전자	윤성철	한국화학연구원	최준환	한국과학기술연구원
김형주	LG화학	윤수진	광주과학기술원	최천기	한국과학기술원
나문경	한국전기연구원	윤영식	서울대학교	최칠성	한양대학교
남영민	서울대학교	윤해상	경북대학교	최형삼	한국과학기술원
류주석	한화석유화학	이경미	씨엠에스테크놀로지	카 림	부산대학교
명인혜	한국전기연구원	이광진	LG화학 기술원	표승문	한국화학연구원
명혜진	인하대학교	이기현	한양대학교	하승규	특허청
박노환	서울대학교	이동희	아주대학교	한정완	(주)새한 NTP팀
박범준	한국과학기술연구원	이병국	서울대학교	허달호	제일모직
박병준	경희대학교	이병홍	한국과학기술연구원	홍성길	LG화학기술연구원
박상혁	서울대학교	이상화	경원대학교	홍영택	한국화학연구원
박선희	한국과학기술연구원	이선숙	전북대학교	황찬구	부산대학교
박성제	경성대학교				

□ 참가자 명단(생체조직공학용 고분자의 기초와 응용 : 총 63명)

강혜나	식품의약품안전청	김희진	연세대학교	이재혁	충주대학교
고진영	한국과학기술연구원	나수연	특허청	이종호	(주)마크로젠
공영민	LG화학기술연구원	문영미	영남의료원	이주연	(사)분자설계연구소
공혜영	서울대학교	민경단	충남대학교	이효정	한남대학교
권오희	식품의약품안전청	박경민	가톨릭대학교	정근수	서울대학교
기창석	서울대학교	박고은	충남대학교	정기철	한국과학기술연구원
김 민	전남대병원	박중남	서울대학교	정민섭	한국과학기술연구원
김근형	한국기계연구원	박중훈	전북대학교	정성찬	한국화학연구원
김미경	영남의료원	박주희	금오공과대학교	정영진	밀양대학교
김미정	충주대학교	박형규	한국과학기술연구원	정은나	한국과학기술연구원
김성진	연세대학교	성학모	녹십자	정인권	(주)엠아이텍
김세종	연세대학교	손민정	경북대학교	정재호	영남대학교
김수관	조선대학교	신연호	동국대학교	정현정	한국과학기술연구원
김순희	전북대학교	심우선	성균관대학교	조광준	한남대학교
김승언	한국기계연구원	양희석	한국과학기술연구원	조성만	부산대학교
김양중	광주과학기술원	유보영	동국대학교	조영호	한국화학연구원
김영범	충남대학교	유제선	성균관대학교	최문수	충남대학교
김재훈	한국과학기술연구원	윤소희	금오공과대학교	최방실	전북대학교
김준규	코오롱유화	이범훈	텍산메드테크(주)	하현정	전북대학교
김치현	전북대학교	이성원	충남대학교	현동호	(주)두본
김홍성	밀양대학교	이재창	Kyoto Institute of Technology	황수종	성균관대학교