

## 제5회 고분자 신기술 강좌를 마치고

### 1. 유기반도체 소재 및 소자기술

한국고분자학회 분자전자부문위원회(위원장 : 고려대 김환규 교수, 총무간사 : KIST 김재경 박사)에서는 2007년도 고분자학회 추계학술회의 전날인 10월10일(수) 오전, 오후에 걸쳐 일산 KINTEX에서 “유기반도체 소재 및 소자기술”이라는 주제로 신기술 강좌를 개최하였다. 신기술 강좌에는 국내의 대학, 연구소, 산업체등에서 유기반도체 고분자에 관심을 두고 있는 57명(연사 : 3명, 참가자 : 54명)이 참가하여 성황을 이루었다.

지난 3회 동안 행사를 치뤄본 경험과 참가자 여러분들의 의견을 바탕으로 이번 신기술강좌부터는 분자전자재료를 연구하는데 활용할 수 있는 기초 교육을 중심으로 연속적으로 편성하였다. 추석연휴 등 여러 가지 문제로 많은 참석을 유도하는데 어려움이 있었다.

10월10일 10시30분 분자전자재료를 위한 진공기술에서는 분자전자 연구에 필수적인 진공기술의 기초와 응용의 중요한 부분을 KIST 최원국박사님께서 열강을 해주셨다. 이어 광주과학기술원 이광희교수님께서는 근래에 주목을 받고 있는 유기태양전지에 대한 기본이론과 향후 발전방향에 대한 내용, 그리고 마지막으로 고려대 주진수 교수님이 파이공액계고분자의 물리적 기본이론과 이를 이용한 응용에 대하여 총 세분의 연사님들이 강의를 해주셨다.

금년 4회부터 새로이 형태를 바꿔서 시작한 행사를 부문위원회에서도 많은 걱정을 했고 노력도 기울였지만, 많은 청중들이 강좌내용에 만족했는지, 전반적인 행사에 불만은 없었는지 걱정이 된다. 그러나 후기를 쓰는 지금에서 돌아볼 때 지난 4회의 신기술강좌를 바탕으로 새로운 형태의 강좌가 분자전자를 연구하려는 수요자들에게 조금이나마 분자전자재료의 기본이되는 지식을 장시간에 걸쳐 체계적으로 제공할 수 있었다는 데에 커다란 성과를 거두었다고 생각한다.

이 번 신기술 강좌가 성공적으로 개최될 수 있었던 것은 분자전자재료의 기초분야에서 국내 최고를 자랑하고, 강의교재 준비부터 열의있는 강의를 해주신 연사들 때문이라고 생각된다.

이 글을 빌어서 바쁜 가운데 시간을 내주신 연사 분들에게 감사드린다. 더불어 고분자학회 행사에는 항상 자리를 지켜주시고 수고해주시는 학회 직원 여러분, 추계학술회의로 바쁜 와중에도 신기술 강좌 행사에 많은 도움을 주신 운영이사님들 학생도우미들에게도 감사드립니다.

그리고 신기술강좌 기획부터 연사초청 및 수강생 유치를 위해 많은 신경을 써주시고 노고를 아끼지 않으신 안광덕 회장님, 김철희 전무님, 진성호이사님, 이수형이사님께도 진심으로 감사드립니다. 그러나 역시 가장 많은 일을 도와주신 분자전자부문위원장이신 김환규교수님, 그리고 이택승, 윤성철, 김경곤 운영간사들에게 감사드립니다. 끝으로 이번 고분자 신기술강좌에 참석하여 강의를 경청해주신 모든 참석자들에게 진심으로 감사드리며 내년 대덕에서의 춘계행사도 성공적이길 기대한다.

<한국과학기술연구원 김재경>

### 2. 생체재료의 표면개질 및 특성

한국고분자학회 의료용 고분자 분과위원회에서는 고분자학회 개최 전날인 10월 10일 일산 KINTEX(한국국제전시장)에서 IT와 BT 신기술을 주제로 한 제 5회 고분자신기술 강좌를 개최하였다. 이번 강좌에서 BT분야는 “생체재료의 표면개질 및 특성”을 주제로 진행하였으며, 전국의 대학, 연구소 및 산업체 등에서 50여명이 참석하여 생체재료 표면개질에 대한 신기술에 깊은 관심을 보여주었다.

의료용 생체재료는 질병 치료 및 예방의 수단으로 임상에 적용되고 있으며, 생체재료의 표면특성은 환자조직과 임상 적용되는 생체재료 표면 사이의 상호작용은 매우 중요한 의미를 갖는다. 따라서 친수성 혹은 소수성의 표면특성을 가진 생체재료들에 대하여 다양한 표면개질을 유도함으로써, 생체조직과 생체재료 표면 사이의 생체적합성을 향상시킴으로써 보다 더 우수한 생체재료의 기능을 발휘할 수 있다. 이와 같은 중요성으로 인하여, 이번 강좌는 생체재료의 표면개질 및 특성을 주제로 “생체재료의 표면개질 입문”에 대하여 경북대 고분자공학과 강인규 교수님께서 고분자, 금속, 세라믹의 표면개질에 대한 방법을 강의해주셨고, 서울산업대학교 화학공학과 노인섭 교수님께서는 “조직공학용 표면 개질”的 제목으로 조직재생 유도를 위한 고분자 생체재료의 표면개질을 통한 세포와 고분자 표면사이의 상호작용 조절과 조직공학 기술에 대한 강의를 이끌어주셨다. 또한 “약물 전달시스템용 표면개질” 강의에서는 포항공과대학교 신소재공학과의 한세광 교수님께서 약물전달시스템에 적용되는 생체재료 표면개질의 기술들에 대하여 논의하여주셨으며, 서강대학교 화학과 및 바이오융합과정에 계시는 신관우 교수님께서는 생체재료의 표면특성을 분석하는데 있어서 필수적인 다양한 분석기술들을 설명해주셨다.

매년 개최되는 고분자 신기술 강좌이지만, 이번 강연 또한 신기술·신지식을 전달하려는 강연자 분과 강연을 주의 깊게 경청하는 50여 명의 참가자 분들 사이의 열기가 강의실을 가득 메울 정도로 열띤 분위기로 강좌가 진행되었다. 강의 내용에 있어서도, 연구자들이 쉽게 이해할 수 있도록 기본적인 입문 기술, 전반적인 기술동향, 미래전망 등 다양한 분야에서의 강의가 이어졌기에, 참가자분들에게 연구개발 방법 및 분석기술과 기술동향을 이해하는 데 있어서 의미있는 강연으로 다가왔을 것으로 사료된다. 또한 참가자와의 활발한 질의응답 및 토의를 통하여 강의에서 습

득한 기술 지식에 대하여 깊게 고찰할 수 있었던 뜻 깊은 자리였다고 생각한다.

올해에도 또 한번 고분자 신기술강좌의 알찬 면모를 엿볼 수 있었으며, 성황리에 개최된 신기술강좌에 대하여 강의를 열정적으로 준비해 주신 강연자 분들, 빛나는 눈으로 마지막까지 경청해주신 참가자 분들, 그리고 추계 고분자학회 전날의 바쁜 시간임에도 많은 도움을 주신 운영이사님들에게 감사의 말씀을 전합니다.

앞으로도 더욱 다양하고 실체적인 생체재료 응용기술에 대한 강좌를 통하여 각계의 연구자분들이 활발한 연구를 이끌어 가는데 일조할 수 있기를 바라며, 많은 분들의 계속적인 관심과 성원이 이루어지길 기대합니다.

<서울산업대학교 공과대학 화학공학과 부교수 노인섭>

#### □ 참가자 명단(유기반도체 소재 및 소자기술 : 총 54명)

강남수	한국과학기술연구원	손상훈	성균관대학교	이현석	한국과학기술연구원
고민재	삼성전자	송윤정	서울대학교 재료공학부	이혜진	한국과학기술연구원
구본재	성균관대학교	신귀임	특허청	임재현	건국대학교
구정기	SSCP	양승보	한국과학기술원 생명화학공학과	임진오	삼성SDI
김민성	단국대학교 전자 컴퓨터학과	어용석	KIST	임현석	한국화학연구원
김석기	성균관대학교	엄승훈	전북대학교 반도체,화학공학부	임호	서울대학교 재료공학부
김수지	한국화학연구원	오영석	인천대학교	장성연	한국과학기술연구원
김영민	한국과학기술연구원	왕동환	KAIST	장용균	고려대학교 신소재공학
김준성	KIST	유민지	인천대학교	전병국	성균관대학교
김태경	고려대학교 신소재공학	윤주영	한국표준과학연구원	전한수	부산대학교
김홍정	성균관대학교	이동혁	(주)동진쎄미켐	정병문	서울대학교 재료공학부
남소연	한국화학연구원	이성열	KCC 중앙연구소 유기소재2팀	정선영	한국과학기술연구원
박성민	부산대학교	이영훈	KIST	정현택	한국과학기술연구원
박정수	한국과학기술연구원	이윤규	서울대학교 재료공학부	조한문	(주)코오롱 중앙기술원
박찬무	인하대학교 고분자공학과	이윤직	경북대학교	최봉길	한국과학기술원
박호석	한국과학기술원	이은재	부산대학교	최차희	특허청 화학생명공학본부
백수진	전북대학교 화학공학과	이재현	한국과학기술원	현태선	KIST
백제훈	연세대학교 화학공학과	이정호	인하대학교 고분자공학과	황수영	인하대학교 고분자공학과

#### □ 참가자 명단(생체재료의 표면개질 및 특성 : 총 45명)

강은옥	충남대학교 나노기술학과	박동국	성균관대학교	임민주	인하대학교 고분자공학과
권호제	한국원자력연구원	박상준	한국원자력의학원	임주혁	아르떼르 회장품
김건우	한국원자력의학원	배현수	경북대학교	장기혁	충남대학교 공과대학
김계숙	특허청	서윤아	전북대학교 섬유공학과	전성진	원자력의학원
김대년	연세대학교 화학공학과	선인철	서울대학교	정예본	전북대학교 섬유소재시스템공학과
김선미	성균관대학교	신흥섭	한국과학기술연구원	정임식	한국생명공학연구원
김수정	중앙대학교	오향란	성균관대학교	정찬희	한국원자력연구원
김우진	서울대학교 재료공학부	윤영일	충남대학교 공과대학	제진아	연세대학교 치과대학
김태현	(주)디오	이경우	한국생산기술연구원	조경진	한국과학기술연구원
김현정	성균관대학교 화학공학과	이민경	중앙대학교	조은옥	한국과학기술연구원
김혜련	경북대학교	이상원	특허청 유기화학심사팀	조희경	경북대학교 응용화학과
김홍미	경북대학교 고분자공학과	이성준	대구경북과학기술연구원	진강식	연세대학교 치과생체재료공학
노지연	연세대학교 치과생체재료공학	이세근	대구경북과학기술연구원	진용재	한국원자력의학원
노태호	인하대학교 고분자공학과	이소영	충남대학교	현동호	(주)두본
문종록	성균관대학교	이우진	연세대학교 화학공학과	홍광현	성균관대학교