

포천사회 知識人 ③4

대진대학교 양재웅 교수

‘산학일체형 중국전문인력 양성사업’ 팀장

(주)엘리아테크 OLED디스플레이사업 시제품 연구

“앞으로는 나노(Nano)가 세상을 지배하게 될 것입니다. 재료에 대한 신기술이나 신소재가 상용화가 되면 반도체의 발견으로 새로운 세상을 맞게 되었듯이 ‘세상이 바뀐다’, ‘역사가 바뀐다’라는 말에 동참할 수 있을 것입니다. 이런 나노기술은 나라의 운명을 좌우하게 되는 최첨단의 과학기술로서 선진국에서는 물론 우리나라에서도 일찍이 관심을 가지고 연구에 심혈을 기울이고 있습니다.”

대진대학교 신소재공학과 양재웅(48·사진)교수가 발표한 ‘신기술 나노 테크놀로지(Nanotechnology)’란 논문의 서문이다.

양 교수는 서울에서 태어나 홍익초등학교, 마포중학교, 배재고등학교, 고려대학교 금속공학과를 나와 동 대학원에서 석·박사 학위를 받았다.

양 교수는 한국과학기술연구원 Post-Doctor, 대진대학교 부설 첨단소재연구소 초대소장을 역임했으며 현재는 대진대학교 신소재공학과 교수, 한국산업기술평가원 자문위원, 경기북부 대전테크노파크 자문위원, 첨단소재연구소 소장, 한국표면공학회 이사로 활동중이다.

양 교수가 연구하는 주요분야는 ▶SC나 노로드 및 나노와이어 성장 거동 및 특성평가 ▶평판디스플레이(FPD)부품소재 기술개발 및 제조공정 연구 ▶재료의 코팅처리 기술개발 및 공정 모델링에 대한 연구 ▶이종 금속 및 세라믹-금속 접합 등의 신공정기술 개발 등이다.

양 교수는 대한금속학회, 한국표면공학회, 대한용접학회, 한국정보디스플레이학회 회원으로 활동중이다.

양 교수는 1993년 대진대학교 부임해 재료공학과 학과장으로 활동했으며 현재는 대진대학교 부설 첨단소재연구소 소장으로 활동중이다.

양 교수는 현재 ‘산학일체형 중국전문인력 양성사업’이란 대학 특성과 사업의 한 축을 담당하고 있다. 양 교수가 관심을 둔 것은 OLED디스플레이사업이다. 특성화 작업 중 크린룸을 설치하기 위해 3억5천만원을 지원받았다. 대학원생과 함께 연구하고 있던 중 (주)엘리아테크라는 회사를 만나게 되었다. 천우신조다.

논문도 남들이 다 하는 소재로 하면 실사가 까다롭지만 남들이 안하는 소재로 하면 선점효과가 크다. 우리와 같이 체계적으로



국가의 지원을 받아서 하는 대학이 없다. 말하자면 OLED 선점효과라는 것이다. (주)엘리아테크는 60개 이상의 특허 즉 기술력을 보유한 업체다. 기술력에서는 앞서지만 양산에는 실패했다. 정부에서의 연구자금을 많이 받았다. 양산에 실패한 이유는 (주)엘리아테크가 보유하고 있는 생산시설은 신제품을 만들기 위한 양산과 연구의 중간단계에 불과하기 때문이다.

그래서 제안을 했다. 연구시설을 기증할 테니 공장을 짓고 다시 해보자는 것이다. 기존 장비는 대진대학교에 기증하고 (주)엘리아테크는 양산장비를 구입하여 영복산업단지에서 본격적인 생산을 하기로 했다.

또 대진대학교와는 6억원의 연구자금 지원협약서를 1월29일 체결하고 본격적인 연구소 건립에 들어갈 계획이다.

그러나 포천시 영복산업단지에 조성기로 했던 OLED사업은 당초 5만원이던 지가가 30만원으로 뛰어 투자가치를 느끼지 못한다는 이유와 (주)엘리아테크 대주주가 바뀌면서 영복산업단지 입주를 포기하고 평택에 1조원 규모의 투자를 할 계획이다.

이같은 상황에 대해 양 교수는 “김문수 도지사가 하이닉스 반도체 공장 증설 허가를 요구하며 시위를 벌이는 것처럼 포천시 정도 기업체에 굶시거리느냐는 생각보다는 투자기업을 유치함으로써 지역경제활성화에 도움이 될 수 있도록 노력해야 한다”고 지적한다. 특히 고부가가치산업 유치에 따라 지가상승을 우려해 대외비로 일처리를 해야 할 때도 불구하고 아마추어적 사고로 미리

알려 지가상승 등 악조건을 초래한 것이라 고 지적하기도 했다.

양 교수는 대진대학교 공대 건물 뒤쪽으로 올 7월중에는 기지제 46개 정도가 설치되고 100여개의 크린룸을 갖춘 OLED시제품 생산체제를 갖추고 본격적인 연구에 들어갈 것으로 전망했다. 연구팀은 14명으로 구성하고 장비를 활용하는 연차과제를 (주)엘리아테크로부터 받아 연구에 나설 계획이다.

양 교수는 처음에는 개인 교수의 연구영역이었지만 이제 학교차원에서 정책적인 연구과제로 선정되어 다양하고 심도 있는 연구가 가능해졌으며 아직은 대진대학교내 동료교수들도 이 사실을 제대로 이해하지 못하고 있는 실정이라고 한다.

또 양 교수는 통일이후를 준비하는 대학에 걸맞게 DMZ포럼 한국지부를 포천시에 유치하여 다양한 연구활동을 펼쳐 나가는 것도 매우 중요하다고 강조한다.

특히 포천시에 첨단산업단지를 유치하기 위해서는 근접가능한 도로망 유치등 인프라 구축이 우선적으로 필요하며 이 지역에서는 탈염병 하나만 나타나면 온 도로가 주차장으로 변하는 실정이라고 지적한다.

‘거짓말 하는 것을 싫어하고 적극적인 사고를 좋아한다’는 양 교수는 포천신문에 바라는 사항에 대해 현재 대진대학교 교수들이 포천시 정책자문위원 등 각종위원회에 소속돼 활동하고 있는 활약상을 홍보하여 서로 돕고 살아가는 사회를 만들 수 있도록 해 주기를 바란다.

그동안 양 교수가 발표한 논문은 전분학술지에 ‘열산화법을 사용한 탄소나노와이어의 성장’ (한국재료학회지) 등 18편과 국제학회에 11편을 발표했으며 연구보고서는 ‘경기북부 유기 EL 디스플레이 특성화 사업에 관한 연구’, ‘최적의 가구산업연구센터 설치방안에 관한 연구’ 등 16편을 발표하기도 했다.

특히 수탁과제로 20여개를 발표했는데 현재 OLED용 고분자 보호막 형성 기술개발, ELM 229와 ELM 307을 포함하는 OLED 소자의 최적화 연구, 4세대급 OLED 증착기용 핵심부품 개발’ 등은 연구중이다.

양 교수는 또 경기지방중소기업청, 대학산업기술지원단, 한국산업인력공단, 한국산업기술평가원, 한국대학발명협회, 경기북부 대전테크노파크 자문위원 등으로 활동하고 있다. 김영복 기자 best114@paran.com

취재파일

포천시 축제진단 및 발전방안 토론회

오성과 한음 소재로한 축제 개최해야



본지 편집국장 김영복

최근 화천군에서 개최한 산천어 축제와 포천시에서 개최한 동장군 축제를 놓고 시민여론이 분분하다. 한마디로 화천군은 잘하는데 포천시는 왜 못하냐? 라는 자조 섞인 비판의 목소리가 높다. 때마침 중앙매체들의 보도가 포천시 동장군 축제를 더욱 비교되게 하고 있다.

화천군 보도자료에 따르면 1월6일부터 28일까지 개최된 화천 산천어축제는 겨울추위를 팔아 125만여명의 관광객을 끌어 들였다는 것이다. 이중 외국인 관광객도 1천370명이 넘었다고 한다. 소요경비 4억원, 산천어값 5억원 등 9억원을 투자해 450억원의 지역경제 파급효과를 거두었다고 밝혔다.

1월22일 포천시청 국제회의실에서 경북대학 최기종 교수의 발제로 ‘포천시 축제진단 및 발전방안’ 토론회가 개최됐다. 화천군의 산천어축제가 한참 대박을 터뜨리고 있고 동장군 축제와 비교하는 시민들이 목소리가 높아지고 있는 때에 개최된 토론회에 거는 기대가 컸다.

이날 토론회에서 최 교수는 포천시 축제의 문제점으로 축제명에 대해 주제가 간결하지 못하고 방대하고 향토적인 특색이 없다고 지적했다.

또 개최기간도 7개 축제중 5개가 10월에 편중되어 있고 축제기간이 짧은 편이며 개최장소 또한 포천 북부지역에 편중되어 있으며 타 시군에 비해 축제예산이 적은 편이며 축제의 종류가 관광특산에 편중되어 있다고 지적했다.

이날 최기종 교수가 발표한 축제진단 및 발전방안과 토론자들의 다양한 의견을 정리하여 보도함으로써 포천에서 개최되고 있는 축제가 의미 있고 생산적인 축제로 발전되기를 기대한다.

▶축제개최현황

전국 시·도에서 개최되고 있는 축제는 서울 15, 경기 63, 강원 117, 인천 20, 부산 60, 대구 26, 광주 10, 대전 8, 울산 20, 충북 59, 충남 67, 전북 33, 전남 46, 경북 65, 경남 56, 제주 61개 등 모두 726개로 나타났다.

이중 문화관광 우수축제 성공사례로 2007년 문화관광축제로 선정된 것은 최우수축제로 춘천마립산제 등 8개, 우수축제 연천구석기 축제 등 10개, 유망축제 이천쌀문화축제 등 18개, 예비축제 파주장단콩축제 등 21개다.

가까운 연천구석기축제 성공사례로 최 교수는 교육 및 체험프로그램의 브랜드화, 적극적인 서비스 제공, 구석기 주제 파포먼스의 주제성 확보를 들었다. 운영 및 주민참여 또한 안정적인 행사진행 인력확보와 축제사무국 및 연천군간의 유기적인 협조체계 유지와 지역민 참여 프로그램의 다양화를 장점으로 꼽았다. 관광객 수용태세 또한 화장실 정결관리, 셔틀버스의 대폭증가, 주차시설 대폭확대, 휴게공간의 증대, 외국어 홍보물 인쇄 및 배포를 강조했다.

▶포천시 축제진단 및 개선점

포천에서 개최되고 있는 축제는 산정호수 명성산 역사꽃 축제(1억3천만원), 포천 백운계곡 동장군축제(8천만원), 대한민국 술축제(5천만원), 개성인삼축제(1억5천만원), 운악산단풍축제(3천만원), 산사람 산지기 페스티벌(4천300만원), 정월대보름축제(3천만원) 등이다.

개성인삼축제 프로그램 및 소요예산은 홍보광고에 20.6%, 무대장치, 가요제 초청공연 34.2%, 부대

행사 10%, 대형장치물 8.3%, 운영비 3.3% 순으로 나타났다. 체험프로그램이 없고 행사준비에 대부분 예산이 투입되는 것으로 나타났다.

특히 산정호수 명성산 역사꽃축제 프로그램 및 소요예산을 보면 홍보에 41%, 공연비용 19%, 무대 및 조명, 음향설치에 14.2%가 투입된 반면, 주민참여행사는 9.6%로 매우 저조한 실정이다.

대한민국 술축제는 공연비용 32.6%, 행사장조성 22.2%, 무대 등 시스템에 20%, 홍보 14.7%를 차지했으며 주민참여행사에에는 전혀 예산이 세워지지 않았다.

제5회 운악산 단풍축제 프로그램 및 소요예산은 공연비용에 44.4%, 행사장 조성에 17.7%, 홍보 16.3%가 투입됐으며 주민참여행사에에는 3.3%가 투입됐다.

2006산사람 산지기 페스티벌 프로그램 및 소요예산은 주민참여행사 27.9%, 공연비용 21.6%, 무대 등 시스템에 15.9%, 홍보 13.6%를 차지해 주민참여 행사 비용이 가장 큰 것으로 나타났다.

▶축제 발전방안

최 교수는 포천시 축제 발전방안으로 문화관광 우수축제로 발전하기 위한 내실 다지기, 주민화합 및 참여를 유도하기 위한 프로그램 만들기, 함께 즐길수 있는 축제 만들기, 지역경제 효과를 거둘수 있는 축제 만들기를 축제 컨셉으로 정해야 한다고 지적했다.

또 축제통합방안을 제시했다. 축제통합은 축제기획 및 운영의 전문성을 유지하고 행정조직원력을 활용한 체계적 행사준비 및 운영, 지역주민 의견수렴 및 주민참여 행사로서의 방향전환, 행정절차의 간소화와 신속한 업무처리, 체계적인 자원봉사자 모집과 운영을 통한 축제의 성공모드, 각 축제의 계절별 특성을 고려해서 분산시키는 것이 바람직하다고 제안했다.

봄 가을 겨울로 나눠 축제를 실시하되 봄에는 대한민국 술축제와 산사람 산지기 페스티벌, 가을에는 산정호수 역사꽃 축제와 개성인삼축제, 운악산 단풍축제를 실시하고 겨울에는 포천 백운계곡 동장군축제와 정월대보름 축제를 개최하는 것이 바람직하다고 밝혔다.

포천시 신규축제로 최 교수는 봄에는 이동 한우갈비축제, 포천 산나물축제, 양귀비 단오축제를 제안했고 겨울에는 송우 가구축제를 정월대보름축제 기간에 개최하는 것이 좋겠다는 의견을 제시하기도 했다.

▶토론내용

이강철 포천시의회 의장은 이날 토론회에서 기존의 이벤트에 컨텐츠를 개발해야 하며 평강식물원, 허브아일랜드, 아프리카박물관을 활용한 축제방안 모색이 필요하며 특히 오성과 한음을 소재로 한 축제기획이 필요하다고 강조했다. 또한 군부대의 막강 화력시범을 관람할적이 있었는데 이를 관광자원으로 활용하는 방안모색도 필요하다고 밝혔다. 정종근 포천시의회원은 축제개막식 행사를 없애 축제에 참여할 수 있는 분위기를 조성해야 한다고 강조했다.

이우형 경기도의회의원은 축제에 지역주민의 참여는 물론이고 고향을 떠나 살고 있는 재경포천시민을 비롯해 전국 각지에 살고 있는 포천사람들을 초청하는 방안을 제안하기도 했다.

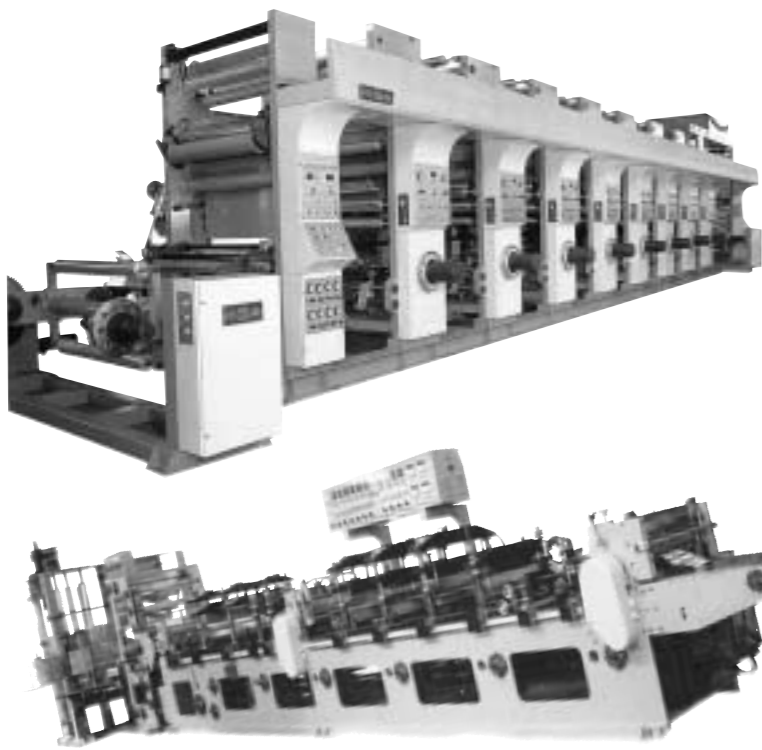
대진대학교 허 훈 교수는 그동안 포천시에선 전축제를 컨트론했 수 있는 시스템이 없었다고 지적하고 추진 및 평가체계가 갖추어지지 않아 축제 마스터플랜이 없어 이를 마련하는 것이 시급하다고 지적했다.

첨단산업단지 유치위해 교통망 등 인프라 구축 선행돼야

풍산 그라비아 포장지 제조라인을 모두 갖춘 전문회사

생명력을 가진 식품 포장재 생산!!!

좋은 품질과 저렴한 가격으로 포장재를 생산합니다.



생 산 품 목

- 지퍼백, 진공포장지, 제과봉투류
- 커피봉투류, 각종 호일팩류
- 애견 식품 및 용품포장류
- 뉴시용품 포장지류

가 공 제 품

- 스탠딩삼방, M자가공,
- 스탠딩지퍼, T자가공, 지퍼삼방
- 기타 다양한 가공, 생산설비보유

용 도

- 농산물 가공식품, 수산물 가공식품
- 축산물 가공식품, 조식식품
- 기타 각종비닐포장지류

