



KOTERI NEWS LETTER

한국섬유소재가공연구소 소식지 창간호 2007년 3월

경기도 양주시 남면 상수리 666-2 Tel)031-864-2200 Fax)031-862-6710 홈페이지 <http://www.koteri.re.kr>

한국섬유소재가공연구소는 2005년 3월 "경기북부 지역 섬유기술지원센터 건립"의 산업기술기반조성사업에 의해 설립된 섬유전문 연구기관으로, 경기북부 섬유 관련기업의 기술경쟁력 강화를 위해 생산현장의 애로기술 지원 및 신기술개발, 시험/분석지원, 시제품생산, 기술정보제공, 마케팅지원 등의 업무를 수행하고 있습니다.

방문 및 동향

지난 2월 13일 서효원 경기도 부지사는 한국섬유소재가공연구소를 방문 조창섭 연구소 이사장의 안내로 연구소 건립현황 및 사업실적/계획 등에 대한 보고를 받고 연구소를 시찰하였다. 이날 방문에는 양주검준 염색사업협동조합 한상진 이사장, 포천양문염색사업협동조합 정명효 이사장, 경기북부환경조합 이상정 이사장, GS텍스타일 장명삼 대표, 양주시 서정배 주민생활지원국장, 경기도 이정국 계장이 참석하여 경기북부 섬유산업 발전을 위한 방안에 대해서 간담을 나누었다. 서효원 부지사는 한국섬유소재가공연구소 건립현황 및 2006년도 사업실적, 2007년도 사업계획 및 운영방안에 대해 보고를 받은 후 실험실과

서효원 경기도 부지사 연구소 방문 시찰

Pilot Plant를 직접 시찰하였다. 각종 시험분석기기, Pilot 염색/가공설비에 대해 설명을 들은 서효원 부지사는 연구소가 경기북부 섬유관련 업체의 기술지원을 위해 설립된 만큼 업계지원을 위해 최선을 다해줄 것을 당부하였다.



연구소 임원 근황

◆ 이탈리아 섬유산업 동향시찰

조재정 소장은 2월 12일부터 17일 까지 노무현 대통령의 이탈리아 등 서유럽 순방에 맞춰 한국섬유산업연합회 경세호 회장 등과 함께 이탈리아를 방문 한국섬유산업연합회와 이탈리아 섬유협회의 상호 협력 업무 협약식에 참석하였다. 또한 일정 중 개최된 밀라노 유니카 전시회 및 세계 유수의 모직물 원단 제조 기업인 제냐 등 현지 공장을 방문하여 유럽의 최신 소재 및 트렌드를 보고 귀소하였다.

경기도 이병기 국장 양주시 유정인 부시장

지난 1월 31일 경기도의 이병기 경제농정국장과 양주시의 유정인 부시장도 별도로 연구소를 방문·시찰하였다. 연구소의 업무실적 및 향후 계획에 대한 보고에 이어 연구소에 구축된 시험분석 및 시생산 장비를 들러본 후 경기북부에 위치한 섬유 관련기업의 기술경쟁력 강화에 연구소의 역할이 매우 중요하므로 업무에 매진하여 경기북부의 기간산업인 섬유산업의 활성화에 기여하여 주기를 당부하였다.

◆ 일본 大和화학 방문

조창섭 이사장과 조재정 소장은 12월 20일부터 22일까지 일본 유수의 섬유용 기능성 가공제 전문기업인 大和화학을 방문하여 최근의 기능성 가공제에 대한 개발동향을 살펴보고 향후 양 기관의 협력방안을 논의하였다.

◆ 경기북부환경조합 설립 설명회 참석

조재정 소장은 지난 1월 29일 개최된 경기북부 환경조합 설립을 위한 설명회에 참석하여 연구소의 역할에 대하여 설명하고, 향후 조합과 연구소 간의 유기적인 협력을 통한 경기북부 환경업계의 발전을 위해 노력할 것임을 다짐하였다.



친환경 조제 및 올리고머 제거 기술 세미나 개최



지난 2월 9일 오후 1시30분 부터 5시까지 연구소 1층 세미나실에서는 "친환경 조제 및 올리고머 제거기술"이라는 주제로 세미나가 개최되었다. 경기도 지원으로 진행된 "폴리에스테르 사염공정 중 올리고머의

경기도 지원으로 애로기술 해소 및 수요조사사업 수행

경기도 산업지원과에서는 2007년 섬유산업 현장에서 발생하는 여러가지 문제점을 개선하고, 실제적인 기업 지원을 수행하기 위해 한국섬유소재가공연구소를 통해 기술개발 및 수요조사사업을 추진하기로 하였다. 올해 추진하기로 한 사업에는 총 2억5천만원이 투입되며, 섬유 관련기업에서 가장 어려움을 겪고 있는 문제에 대한 기술적인 해결방안의 제시와 현재 산업용섬유로 사용되고 있는 분야에 대한 수요조사를 통한 향후 경기북부 섬유산업 발전 방향의 제시 등을 목표로 추진하게 된다. '수질에 의한 염색성 조사 및 불량요인 감소', '염색가공현장의 조제활용과 평가기술 확립을 통한 품질개선 및 원가합리화', '산업용섬유 현황조사를 통한 미래 기술개발 과제 선정'의 3가지 사업으로 수행되는 이번 사업은 현재 기업에서 겪는 문제점을 파악·분석하여, 해결책을 제시하는 것을 목표로 추진하게 된다. 이번 사업이 섬유업계에 당면한 어려움을 해결해 나가는 초석이 되기를 기대한다.

"효율적 제거기술" 사업에 대한 결과 발표를 비롯, 국제환경규제동향과 섬유산업의 대응방향(생산기술연구원), 환경규제에 대응한 친환경 섬유조제의 개발방향(니카코리아) 순으로 발표가 진행된 이번 세미나는 경기북부 염색 및 가공 업계 관계자를 포함하여 50여 명의 인사가 참석한 가운데 성황리에 개최되었다. 또한 세미나에 참석하였거나 관련기업에는 사업결과보고서가 배부되어 실제 결과물에 대한 상세한 정보를 얻을 수 있어 산업현장에의 적용 등 활용성이 많을 것으로 보인다.

CCM의 활용 및 불량사례와 해결방안 세미나 개최

지난해 12월 22일 연구소에서는 "CCM의 활용 및 불량사례와 해결방안" 세미나가 개최됐다. Color의 이해(사이버칼라정보기술 김동호 박사), CCM용 B/T Solution(한국섬유소재가공연구소 용광중박사), 불량사례와 해결방안(FITI시험연구원 장세원실장)의 3가지 주제 발표로 진행되었으며, 50여명의 섬유기업 및 행정기관 관계자가 참석하였다. 특히, CCM용 B/T Solution은 기존의 B/T작업에서 얻은 기초데이터를 Data Base화하여 단시간에 원하는 Color 매치가 가능하므로 각 기업의 오더수주 및 납기관리에 상당한 도움을 줄 수 있을 것으로 예상된다.

CCM의 활용 및 불량사례와 해결방안



(제)한국섬유소재가공연구소
KOREA HIGH TECH RESEARCH INSTITUTE

주요 연구소 행사

- 2006. 12. 22
-CCM의 활용 및 불량사례와 해결방안 세미나 개최
- 2007. 1. 25
-연구소 이사회 개최
- 1. 29
-경기북부 환편조합 설립 설명회 참석
- 1. 31
-이병기 경기도 경제농정국장 방문
-유정인 양주시 부지사 방문
- 2. 8
-'제2회 염색니트업계 간담회' 개최
- 2. 9
-'친환경 조제 및 올리고머 제거 기술세미나 개최'
-신평염색공장집단화단지사업협동조합 정기총회 참석 및 연구소 소개
- 2. 13
-서효원 경기도 부지사 연구소 방문시찰
- 2. 22
-연구소 장비도입심의위원회 개최
- 2. 23
-포천양문염색사업협동조합, 양주검준 염색사업협동조합 정기총회 참석 및 연구소 소개

한국섬유소재가공연구소 생기원 유해물질분석센터 업무협약체결

지난 3월 19일 오후 4시 한국생산기술연구원(시화센터, 이하 생기원)에서 한국섬유소재가공연구소(소장 조재정)와 생기원 유해물질분석센터(본부장 박영환)는 업무협약식을 갖고 양 기관간 업무에 협력하기로 했다. 이번 업무협약은 최근 강화되고 있는 국제환경규제에 대응하기 위해 설립된 생기원 유해물질분석센터의 이용에 관한 것으로, 천안에 있는 센터의 이용이 시간적으로 제약을 받는 경기북부 섬유기업의 애로사항을 해결하기 위해 양기관의 협조로 이루어졌다.

이번 업무협약을 통해 경기북부 섬유기업들은 천안 생기원까지 가지 않고도 한국섬유소재가공연구소에서 유해물질분석 및 RoHS 등 환경규제 인증시험신청 및 성적서 발급 서비스를 받을 수 있게 되었다. 이로써 수출위주의 중소기업들은 국제환경규제로 인한 애로사항 해결에 소요되는 시간 및 비용을 절약할 수 있게 될 것으로 보인다.



양문공단 맞춤형 방문식 교육 실시

지난 2월 14일부터 매주 수요일 저녁 7시~9시까지 양문공단에서 각 기업을 대상으로 교육을 실시한다. 이번 교육은 한국섬유소재가공연구소 주관으로 섬유관련 연구소 및 원사 메이커, 염조제 메이커 등 각 분야 전문가들로 구성된 강사진을 통해 이론과 실무가 겸비된 내실있는 강의를 들을 수 있다. 이번 교육은 특히 기업 실무자들이 시간적인 제약을 최소화하여 각자의 필요에 맞는 내용의 강의를 들을 수 있도록 하는데 중점을 두고 계획되었다. 이번 양문공단 교육 뿐만 아니라 앞으로 이와 같은 맞춤형 방문식 교육이 필요한 다른 지역, 다른 업종에도 다양한 교육프로그램이 계획 중으로 경기북부 섬유관련 기업이 해당분야의 최신기술을 습득하여 실제적인 도움

◆ 양문공단 교육 스케줄

일시	내 용	강 사
2/14	PET 섬유소재 이론	효성
2/28	PET 섬유의 제품평가 방법	KOTERI
3/7	분산염료의 이론 및 실무 (염료선별 방법 포함)	오영산업
3/14	PET 계면활성제 이론 및 응용 (견뢰도개선방법 포함)	MB케미컬
3/21	PET 염색이론 및 실무 (견뢰도 개선방법 포함)	생산기술연구원
3/28	염색기/Tenter의 이론 및 응용	동화기계
4/4	DTC Controller 및 ERP 활용과 이해	한발자동제어
4/11	최근 기능성 섬유 및 개발동향	DNF



이 되도록 노력할 예정이다.

연구소내 전시실 구축

각 기업의 차별화 신제품 및 주력 제품 상시 전시

연구소는 전시실 공사를 3월 중에 마무리 짓고 금년 2분기 중에 전시실을 Open할 예정이다. 전시실은 각 섬유기업의 차별화 신제품 및 주력제품을 연구소 내에 상시적으로 전시하여, 연구소에 방문하는 국내외 Buyer에게 소개할 계획이다. 전시실 구축은 경기북부 섬유기업의 마케팅 능력 향상을 목적으로 연구소 주관하에 추진되고 있으며, 경기북부 및 수도권 섬유영업 전문기업과의 연계를 통해 효과를 극대화시킬 계획이다. 전시실은 Hall Gallery와 Gallery Room으로 나뉘어 구축되었는데, Hall Gallery에는 섬유의 제조 흐름도, 연구소 사업 설명 등이 전시될 예정이고, Gallery Room은 첨단소재의 전시 및 마케팅을 사용한 완제품 전시 등으로 추진될 예정이다. 전시실은 주

기적으로 Update하여 항상 최신기술 및 제품이 전시되도록 운영할 계획이다. 연구소내 전시실에 자사의 차별화 제품이나 주력제품을 전시하고자 하는 업체는 연구소 해당 직원과 구체적인 내용에 대하여 상담하여 주시기 바란다.

○ 문의 : 031-864-2200
(용광중 - 내선 401)



(2006.12.1~2007.2.28)

▶ 기술개발사업 : 총 9개 과제 진행

▶ 기술경쟁력 강화사업

- 기업방문/상담 : 106건
- 기술지원
 - 시험분석 : 108건
 - 시제품생산 : 356건
- 세미나 개최 : 2회
- 인력교육 : 방문식 교육 2회

▶ 네트워크사업

- 산업패밀리사업 : 13 개사 참여
(영신물산 산업패밀리 우수사례선정
2006.12.14)

▶ 마케팅 지원사업

- KOLAS 인증사업
- 연구소 전시실 구축중

▶ 장비구축

- 시험/분석 장비 : 3종
- Pilot 장비 : 25종

신규구축 장비소개



◀ 디지털 편광현미경

- 고해상도 HCS 광학 렌즈
- 투과관찰, 반사관찰 가능
- Conoscopy 관찰을 위한 전문화된 모듈
- CDA(Color-coded Diaphragm Assistant)를 이용한 고해상도의 이미지
- 디지털 이미지로 저장 가능

▲ Open Compactor

- Roller Width : 2,500mm
- Working Speed : 3~40m/min
- Double Expander Unit
- Compact : 20mm 두께 Nomex Felt

▶ Tube Compactor

- Roller Width : 1,500mm
- Working Width : 270~1,350mm
- Working Speed : 0~40m/min
- Compact : 20mm 두께 Nomex Felt



▶ 기모기

- Roller Width : 2,400mm
- Working Speed : Max. 30m/min
- 고내구성 Brush
- 센터링 장치
- Expanding 장치



단행본

07 Winter Best Color Fashion Market	CFT(한국컬러엔드파센트랜드센터) 2007
Point of View(2008 S/S Season Trend)	FCK(한국패션센터) 2007
Global Fashion Market Trend	CFT(한국컬러엔드파센트랜드센터) 2006
고차소재가공기술	한국섬유개발연구원 2006
복합소재의 염색	한국염색기술연구소 2006
미래섬유소재	한국섬유개발연구원 2006
기능성 섬유소재의 성능평가	FTI시험연구원 2006
21C 섬유소재	한국섬유개발연구원 2006
천연염색50선	보성문화사 2005
2006부품소재로드맵(섬유)	한국산업기술재단 2006
스마트텍스타일보고서	한국특허정보원 2006

정기간행물

Knitting International
Textile Asia
섬유기계소식
섬유제품소비과학
가공기술

2007. 2월호 USA
2007. 1월호 홍콩
2006. 11월호 한국
2006. 12월호 일본
2006. 12월호 일본

연 구소 이용안내



회원사 제도

- 기술개발에 적극적으로 참여하려는 기업체를 회원사로 우선 선정
 - 회원사는 회비 납부 후 1년간 자격 유지
 - 회원 가입사는 연구소 설비 이용료 감면 및 기술자료 무상 제공
- 중소기업의 현장애로기술 및 생산기술을 우선 지원
- 개발된 공정/요소기술의 기술이전 및 Technical Service 지원

시제품생산

중소업체의 현장기술 개발과 신제품 생산을 위한 Pilot plant 설비를 개방형으로 운영하여 섬유관련 생산 및 영업 전문기업의 소롯트 및 시제품 생산 등을 지원합니다.

○ 지원내용

- 염색가공업체 현장 애로기술 해결 및 샘플 작업 지원
- 기업의 현장기술 개발과 신제품 염색가공기술 지원

산업패밀리사업

경기중소기업지원센터와 공동으로 섬유관련 중소기업의 경쟁력 강화를 위하여 연구소가 보유한 첨단시설과 장비를 기업이 활용토록 제공하며, 전문 인력을 통한 기업의 애로사항을 해결해 드립니다.

시험/분석

제품생산 시 발생하는 섬유관련 기업의 불량품에 대한 정성/정량적 분석을 통하여 원인파악 및 최적의 해결책을 마련하며 아울러 다양한 시험분석/평가를 지원합니다.

○ 사업내용

- 제품결점 요인분석
- 제품품질 평가 (견뢰도, 물성 등)
- 기타 제품의 품질관리와 관련한 사항

개방연구실/공용실험실

연구실 및 실험실을 보유하지 못한 기업들이 연구개발 및 실험을 할 수 있도록 연구소가 보유한 시설 및 장비들을 이용하여 최적의 기술/제품 연구 및 개발 환경을 지원해 드립니다.

○ 대상 : 당 연구소 회원사

○ 사업내용

- 중소기업의 연구개발에 필요한 실험설비 및 장비 지원
- 실험목적에 적합한 실험방법의 상담 및 교육