

2 0 0 7

한국섬유공학회 학술발표회 논문집

Proceedings of the Korean Textile Conference

Vol. 40, No. 1

- 일시 | 2007년 4월 19일(목)~20일(금)
- 장소 | 한국과학기술회관 신관 국제회의장
- 주최 | 한국섬유공학회
- 후원 | 한국과학기술단체총연합회

www.fiber.or.kr

목 차

기초강연

유기광전자 소자	1
김장주 교수 (서울대학교 재료공학부)	

우수논문상 수상기념 강연

탄소나노튜브 섬유 제조기술 연구동향	5
백두현 교수 (충남대학교 신소재시스템전공)	

특별심포지움

IN1-1 탄소나노튜브의 합성 및 특성평가	7
최지훈, 박상민, 최상규*, 이철진 (고려대학교 전기전자전파공학부, *한양대학교 나노공학과)	
IN1-2 탄소나노튜브의 분산기술 동향	10
변은식, 한종훈 (나노정보에너지연구센터, 전자부품연구원)	
IN1-3 고분자/탄소나노튜브 복합재료의 유변학적 특성	12
이승환, 유재륜 (서울대학교 재료공학부)	
IN1-4 고강도 CNT-고분자 복합소재의 설계 및 제조	16
박민, 이현정, 김동민, 박한수*, 이광희* (한국과학기술연구원 하이브리드재료센터, *인하대학교 나노시스템 공학부)	
IN1-5 Multi-walled carbon nanotube 복합체의 물성과 전자파 차폐 현상	18
주진수, 김현모, 김기현, 홍영기 (고려대학교 물리학과)	
IN2-1 생체외와 생체내에서 분자인식메카니즘에 의한 유전자전달을 위한 키토산의 분자설계	22
조종수, 강호립, 조명행*, 나재운** (서울대학교 농생명공학부, *서울대학교 수의과대학, **순천대학교 고분자공학과)	
IN2-2 항암효력 증진을 위한 고분자 수식 리포솜	24
성하수, 정석현, 송충길, 정순화, 신병철 (신약기반기술센터, 신약연구단, 한국화학연구원)	
IN2-3 젤라틴을 함유하는 PHBV 나노섬유 부직포의 제조 및 상처피복재로의 응용	26
강인규 (경북대학교 고분자공학과)	
IN2-4 Electrospun Polymer Nanofibers for Biomedical Applications	30
박태관 (한국과학기술원 생명공학과)	
IN2-5 압전성 고분자를 이용한 생체신호 감지	32
김갑진, 장유민*, 윤선, 김현정** (경희대학교 환경·응용화학대학, *경희대학교 대학원 물리학과, **서울대학교 치과대학)	
IN3-1 섬유패션산업의 "IT 혁신 네트워크 구축 사업"	36
홍두표 (한국섬유패션전자상거래협회)	
IN3-2 디지털 컬러 커뮤니케이션	39

	박성수 ((주)앞선사람들)	
IN3-3	염색가공공정의 IT/자동화.....	42
	남창우 (한국생산기술연구원)	
IN3-4	유비쿼터스 시대를 위한 고속통신용 웨어러블 컴퓨터	45
	정기순, 안재상, 이대훈, 황창순, 박지윤 (한국생산기술연구원 섬유소재본부 스마트섬유팀)	
IN3-5	나노피브릴화 형광 유기젤	48
	김태현, 박원호, 박수영*, 손병혁**, 이택순 (충남대학교 공과대학 바이오응용화학부, *경북대학교 고분자공학과, **서울대학교 화학과)	

구두발표

CO1-1	폴리우레탄으로 기능화한 탄소나노튜브의 합성과 특성	51
	R. N. Jana, 조재환* (건국대학교 인공근육센터, *건국대학교 섬유공학과)	
CO1-2	새로운 polyacrylonitrile bead와 in-situ공정으로 제조한 polyacrylonitrile/hydroxyapatite 복합 bead의 카드뮴 제거 특성	55
	왕샤오, 민병길 (금오공과대학교 신소재시스템공학부 섬유패션공학전공)	
CO1-3	메탄을 연료전지용 철촉매 담지 카본나노파이버의 제조와 성능	59
	신찬균 (삼성SDI 중앙연구소)	
CO1-4	실리카 나노입자 첨가에 의한 유리섬유 충전 열방성 액정 고분자의 유변학적 특성 및 열안정성에 관한 연구	61
	김성훈, 박상기, 황진택* (한양대학교 섬유고분자공학과, *(주)이폴리머)	
CO1-5	수열법을 이용한 실리카 나노 복합입자의 합성과 PET/Silica Nanocomposites로의 응용	65
	최지선 ^{1,2} , 정정환 ¹ , 이동진 ¹ , 임형미 ¹ , 이승호 ¹ , 오성근 ² , 한재성 ² , 조대현 ³ (1요업기술원, 2한양대학교 화학공학과, 3한국섬유개발연구원)	
CO1-6	In-situ 침전 습식방사법에 의한 유무기 복합 섬유의 제조	69
	정용식 ^{1,2} , 박병기 ² , 국운수 ¹ , 류원석 ³ (1전북대학교 섬유소재시스템공학과, 2전북대학교 공업기술연구소, 3영남대학교 섬유패션학부)	
CO1-7	사출 성형물내의 잔류 응력과 장기간 점탄성 변형	73
	김성호, 김채환, 오화진, 윤재륜 (서울대학교 재료공학부)	
CO1-8	단계등온법을 적용한 지오신세틱스 배수재의 장기배수성능 예측	77
	구현진, 장갑식, 조항원 (FITI 시험연구원 신뢰성평가센터)	
CO1-9	미세먼지포집을 위한 섬유복합재료 필터 설계	81
	김주용, 왕신평 (숭실대학교 유기신소재·파이버공학과)	
CO1-10	PET 스펀본드/PP 멜트블로운 부직포형 공기여과제의 구조설계와 여과효율	83
	이지아, 주창환 (충남대학교 섬유공학과)	
CO2-1	음향파워레벨을 기준으로 한 레피어 직기의 방사 소음 특성에 관한 연구	87
	나혜준, 전두환*, 한민섭, 노석홍 ((재)한국섬유기계연구소, *영남대학교 섬유패션학부)	
CO2-2	실험적 방법을 통한 에어젯트 직기의 모드해석 및 동특성에 관한 연구	91
	이수영, 나혜준, 이기풍, 전두환* ((재)한국섬유기계연구소, *영남대학교 섬유패션학부)	

CO2-3	에어제트직기 구동부의 운동 해석에 관한 연구 95 박시우, 나혜중, 노석홍, 전두환* ((재)한국섬유기계연구소, *영남대학교 섬유패션학부)
CO2-4	시염색 균염도 향상을 도모하기 위한 수치해석적 스펠을 최적설계 99 노석홍, 이호준, 전두환* ((재)한국섬유기계연구소, *영남대학교 섬유패션학부)
CO2-5	권사기의 권취사장 측정과 장력 제어에 관한 연구 103 김환국, 백운재, 노석홍 ((재)한국섬유기계연구소)
CO2-6	전력선 통신에 의한 섬유기기 네트워크 모니터링 및 제어에 관한 연구 107 정혜천, 노근필, 백운재, 한민섭, 노석홍, 전두환* (한국섬유기계연구소, *영남대학교 섬유패션학부)
CO2-7	유도관을 가지는 고압기류 Relaxer 노즐유동의 수치해석적 연구 111 조경철, 박시우, 이기풍, 노석홍, 전두환* ((재)한국섬유기계연구소, *영남대학교 섬유패션학부)
CO2-8	등각사상함수를 이용한 섬유의 비틀림 거동 해석 115 이경우 (동아대학교 의상섬유학부)
CO2-9	용출형 PET/Nylon 고중공사 및 직물 개발에 관한 연구 119 박경순, 김승진, 조대현*, 홍상기** (영남대학교 섬유패션학부, *한국섬유개발연구원, **(주)원창무역)
CO2-10	다층 직물의 충격 해석 123 주기호, 강태진 (서울대학교 재료공학부)
CO3-1	Poly(vinylidene fluoride)/Lucentite 나노복합체의 강유전 특성 127 수바라마니안 라마수다람, 윤선, 김갑진 (경희대학교 대학원 섬유공학과)
CO3-2	다양한 필름 두께에 따른 P(VDF/TrFE)(72/28) 공중합체의 강유전 특성 131 Arun Anand Prabu, 김갑진 (경희대학교 대학원 섬유공학과)
CO3-3	P(VDF/TrFE) 초박막의 비휘발성 메모리 특성 135 최창우, 윤선, 장유민*, 김갑진 (경희대학교 대학원 섬유공학과, *경희대학교 전자정보대학 물리 및 응용물리 전공)
CO3-4	특이치 분해와 비음수 인자화법에 의한 혼합염료 용액과 컬러 스펙트럼 행렬의 분석과 응용 139 김기정, 조현태 (숭실대학교 섬유공학과)
CO3-5	균염성 파라미터와 화상분석을 이용한 염색물의 균염성 평가 143 고준석, 강병수 (건국대학교 섬유공학과)
CO3-6	하절기용 직물의 쾌적성능 평가를 위한 접촉성 측정에 관한 연구 147 홍철재, 김종범 (숭실대학교 유기신소재·파이버공학과)
CO3-7	정방 삼각형 형성 기구 151 허유, 김형진*, 김종성** (경희대학교 기계·산업시스템공학부, *경희대학교 대학원 기계공학과, **경희대학교 대학원 섬유공학과)
CO3-8	마찰 집속에서의 꼬임 동력학에 대한 수치모사 155 허유, 이정호*, 김종성*, Beata Lehmann** (경희대학교 기계산업시스템 공학부, *경희대학교 섬유공학과, **드레스덴 공과대학)
CO3-9	선형 안정성을 이용한 집속체의 비정상 유동 해석 159 허유, 김종성*, 서문원** (경희대학교 기계·산업시스템공학부, *경희대학교 대학원 섬유공학과, **노스캐롤리나 주립대학 섬유공학과)

CO3-10	컴팩트적사의 균제성과 표면특성에 공기 흡입시스템의 영향 163 김보환, 주창환 (충남대학교 섬유공학과)
--------	--------------------------------------------------------------------

포스터 발표

1PS-1	자외선 경화형 단량체를 이용한 PP편성물의 친수화 167 구완섭, 장진호, 구광희, 손정아 (금오공과대학교 신소재시스템공학부)
1PS-2	UV/O ₃ 을 이용한 PLA 필름의 표면개질 169 구광희, 장진호, 이해성* (금오공과대학교 신소재시스템공학부 섬유패션공학전공, *(주)이주)
1PS-3	Dual Complex Microporous 기능성 투습방수포 연구 171 김용준, 최종석, 이상복, 조현욱, 김영달, 유구근 (미광다이텍(주) 부설연구소 기술개발부)
1PS-4	등산복용 투습·방수원단의 신뢰성 평가 173 김현진, 김성동, 신은호*, 윤혜신*, 김도식* (건국대학교 섬유공학과, *한국의류시험연구원)
1PS-5	Chitosan/편백수 추출물의 혼합용액으로 처리된 면직물의 특성 175 이연진, 손태원* (영남대학교 섬유공학과, *영남대학교 섬유패션학부)
1PS-6	자외선흡수제 첨가에 따른 가염 폴리프로필렌의 염색성 177 이진아, 김현진, 박종호, 고준석, 김성동 (건국대학교 섬유공학과)
1PS-7	Porphyrazine 색소 기능성이 부여된 덴드리머의 합성 179 장춘근, 정재윤 (한양대학교 섬유고분자공학과)
1PS-8	Electrospinning을 이용한 소구경 thermoplastic polyurethane 인공혈관 개발 181 강연경 ¹ , 박정희 ² , 장학 ^{2,3} , 박찬영 ³ (¹ 서울대학교 의류학과, ² 지능형텍스타일시스템연구센터, ³ 서울대학교 의과대학 성형외과학교실)
1PS-9	파라와 메타 아라미드섬유의 크림프구조 및 방직성 183 박성희, 주창환 (충남대학교 섬유공학과)
1PS-10	열가소성 폴리우레탄 멜트블로운 부직포의 인장특성 185 박승근, 주창환 (충남대학교 섬유공학과)
1PS-11	마이크로 웨이브를 이용한 무기 섬유의 용융 방사 187 허유*, 양희원, 김형진 (*경희대학교 기계산업시스템공학부, 경희대학교 대학원 기계공학과)
1PS-12	필름 삽입 사출 성형품의 잔류응력 및 휨변형 189 오화진, 김성호, 김성륜, 윤재륜* (서울대학교 재료공학부)
1PS-13	정전인자가 필터 여과효율에 미치는 영향 191 왕신평, 김주용 (숭실대학교 유기신소재파이버공학과)
1PS-14	Fullerene과 Polyaniline을 이용한 유기 Peltier 소자의 개발 193 이채정, 김주용 (숭실대학교 유기신소재파이버공학과)
1PS-15	Poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyhexanoate)의 전기방사 공정에서 salt와 co-solvent의 영향에 관한 연구 195 곽태진, 김종훈, 임정섭, 임승순, 정성훈 (한양대학교 섬유고분자공학과)
1PS-16	양모 케라토ژ실크 피브로인 나노섬유 막의 투과특성 및 증금속 흡착능 197 기창석, 김종욱, 박영환 (서울대학교 바이오시스템소재학부)
1PS-17	플렉서블 DSSC용 고체 전해질의 제조 199

	김경준, 김주용 (숭실대학교 유기신소재파이버공학과)	
1PS-18	카본 나노튜브의 섬유재료에서의 적용 연구	201
	김기영, 김연상, 변성원 (한국생산기술연구원)	
1PS-19	전기방사에 의한 단분산성 소디움알기네이트 미립구의 제조 및 특성해석	203
	김선길, 류원석 (영남대학교 섬유패션학부)	
1PS-20	Poly(vinyl alcohol)/Hydroxyapatite Cryogel을 충전한 Column의 연속식 중금속 흡착제거 특성	205
	김정환, 왕샤오, 민병길, 오영세* (금오공과대학교 신소재시스템공학부 섬유패션공학전공, *(주)코오롱 기술연구소)	
1PS-21	RGDS 펩타이드를 고정화한 실크 나노섬유의 세포 부착 및 증식	207
	김종욱, 기창석, 박영환 (서울대학교 바이오시스템 · 소재학부)	
1PS-22	촉매에 따른 실크 피브로인의 가교결합에 관한 연구	209
	김종훈, 정구*, 권순철, 유재수, 정성훈 (한양대학교 섬유고분자공학과, *인하대학교)	
1PS-23	Green Chemical Functionalization을 통한 Carbon nanotubes/Polypropylene 나노복합체의 열적, 물리적 특성	211
	김준석, 최수희, 광영제, 정영진, 조대환* (숭실대학교 섬유공학과, *(주)효성)	
1PS-24	연신 및 열처리에 따른 Poly(trimethylene terephthalate) 섬유와 Bio-Poly(trimethylene terephthalate) 섬유의 물성	213
	손주현, 조현후 (부산대학교 유기소재시스템공학과)	
1PS-25	3차원 skeleton 구조를 갖는 coreless 액체필터 개발	215
	최영욱, 변성원, 오동기, 심홍섭* (한국생산기술연구원 산업용섬유팀, *(주)이포어)	
1PS-26	소프트 세그먼트로 폴리디메틸실록산을 사용한 수분산 폴리우레탄 접착제의 특성 연구	217
	모하마드 미자누르 라흐만, 윤희진, 신대범, 조현란, 명성현, 박현주, 김한도 (부산대학교 유기소재시스템공학과)	
1PS-27	무수 말레익산과 에틸렌/메타크릴릭산 공중합체를 이용한 폴리프로필렌의 개질	219
	김진훈, 김도훈, 김석훈, 홍원표, 김준호 (영남대학교 섬유패션학부)	
1PS-28	POSS를 함유하는 PVA 하이브리드와 전기방사한 나노섬유	221
	김철기, 김병석*, 세익**, 길명섭, 이덕래, 김학용 (전북대학교 섬유공학과, *서강대학교 화공생명공학과, **전북대학교 바이오나노시스템공학과)	
1PS-29	폴리에스테르/폴리아미드 블렌드의 용융 및 결정화 거동	223
	김학중, 이종현, 정영규 (금오공과대학교 신소재시스템공학부)	
1PS-30	표면 부분 가수분해시킨 셀룰로스 아세테이트 섬유의 특성 분석	225
	김현선, 안종수*, 김영호 (숭실대학교 섬유공학과, *(주)영도벨벳 중앙연구소)	
1PS-31	PP/Poly(L-lactic acid) 블렌드 섬유의 제조 및 특성분석	227
	박경철, 김정철*, 김영호 (숭실대학교 섬유공학과, *한국생산기술연구원 부품소재팀)	
1PS-32	FTIR을 이용한 1,4-phenylene diisocyanate based PU의 배향 및 열적거동 분석	229
	박기호, 이한섭 (인하대학교 섬유공학과)	
1PS-33	전도성 고분자 코팅-무전해 Plating Hybrid법을 이용한 일렉트로닉 텍스타일	231
	박노우, 김주용 (숭실대학교 유기신소재파이버공학과)	

1PS-34	Poly(pentamethylene 2,6-naphthalate)의 열적 특성 233 박상욱, 이한섭*, 김영호 (숭실대학교 섬유공학과, *인하대학교 섬유공학과)
1PS-35	전기방사법에 의한 poly(ethylene 2,6-naphthalate) 나노복합체 섬유의 열적 성질 및 결정화 거동 235 박성호, 지민호, 백두현 (충남대학교 바이오응용화학부 유기소재/섬유시스템 전공)
1PS-36	Hard-segment 함량이 sodium alginate를 이용한 폴리우레탄 폼의 흡수성에 미치는 영향 237 권오진, 오승택, 이나리, 이상도, 신창훈, 박종신 (서울대학교 바이오시스템·바이오소재학부)
1PS-37	나일론 6 나노섬유의 Layer-by-Layer 자기 조립을 이용한 다층 나노코팅 239 박종훈, 김병석*, 이운수**, 길명섭, 김학용 (전북대학교 섬유공학과, *서강대학교 화공생명공학과, **전북대학교 바이오나노시스템공학과)
1PS-38	Polyacrylonitrile/PCM 복합 필름의 제조 및 특성 241 방진호, 왕사오, 민병길, 최영희*, 권오경* (금오공과대학교 섬유패션공학전공, *신평섬유(주) 기술연구소)
1PS-39	저온소결법에 의한 플렉시블 염료감응 태양전지 243 백지혜, 김주용 (숭실대학교 유기신소재파이버공학과)
1PS-40	PBN/PEG-EPE 공중합체의 합성과 PEG와 EPE의 조성이 투습성에 미치는 영향 245 서영삼, 박우리, 김규오, 윤기중 (단국대학교 섬유공학과)
1PS-41	에너지 전환 소자용 TiO ₂ /CNT 나노 하이브리드 섬유 전극 247 서재섭, 김주용, 진형준*, 강민성* (숭실대학교 유기신소재 파이버 공학과, *인하대학교 고분자신소재 공학과)
1PS-42	유· 무기 하이브리드 재료를 이용한 태양전지 섬유의 개발 249 송준현, 김주용, 박정현*, 김구영*, 김영관* (숭실대학교 유기신소재·파이버공학과, *홍익대학교 유기소재 및 정보소자 연구센터)
1PS-43	Click Chemistry를 이용한 단일벽 탄소나노튜브의 기능화 251 Sravendra Rana, Indresh Kumar*, Chandrashakher V. Rode*, 조재환 (건국대학교 섬유공학과, *National Chemical Laboratory, Pune, India)
1PS-44	PVA/Sericin blending yarn의 제조와 특성 253 심인보, 박인우*, 배기서 (충남대학교 섬유공학과, *한국건설연구원)
1PS-45	Electrospun PLGA5050 scaffold의 pore 크기 및 분포가 adipose-derived stem cell의 seeding과 proliferation에 미치는 영향에 관한 연구 255 양찬우, 이진희*, 이지혁**, 장학*, 민경원*, 강태진 (서울대학교 재료공학부, *서울대학교 의과대학 성형외과, **이화여자대학교 의과대학 성형외과)
1PS-46	점도제어제에 의한 폴리프로필렌 멜트브라운 부직포의 제조 257 여상연, 양병진, 이승진, 김기영, 임대영, 변성원 (한국생산기술연구원 산업용섬유팀)
1PS-47	ATRP를 이용한 양친성 광가교형 삼블록 공중합체의 합성 259 김진숙, 전현정, 김중현*, 육지호 (인하대학교 섬유공학과, *연세대학교 화학공학과)
1PS-48	전기방사 Poly(L-lactic acid) 섬유 표면의 무기질 형성 261 이경우, 배꽃하얀, 김정철*, 김영호 (숭실대학교 섬유공학과, *한국생산기술연구원 부품소재팀)
1PS-49	Poly(ethylene 2,6-naphthalate) 나노복합체의 제조 및 특성 분석 263 이민호, 지민호, 백두현 (충남대학교 바이오응용화학부 유기소재/섬유시스템 전공)
1PS-50	폴리우레탄/규조토 유무기 복합체의 중합방법에 따른 형상기억능 변화 265 전병철, 이상도*, 정용찬**, 박종신* (수원대학교 신소재공학과, **화학과, *서울대학교 바이오소재공학과)

1PS-51	탄소나노튜브로 가교화한 폴리우레탄의 합성과 성질 267 이선영, 정용채, 조재환 (건국대학교 섬유공학과)
1PS-52	튜브형 나노섬유 지지체 제조 및 그의 세포 투과도 평가 269 이성준, 김참, 도석주, 김호영, 김성은*, 이상천*, 이세근 (대구경북과학기술연구원 나노신소재연구팀, *요업기술원 나노바이오융합팀)
1PS-53	방사선 불투과성 섬유의 제조 및 응용 271 정용식 ^{1,2} , 박병기 ² , 김완진 ¹ , 국윤수 ¹ (1전북대학교 섬유소재시스템공학과, 2전북대학교 공업기술연구센터)
1PS-54	말단 기능화된 Poly(N-isopropylacrylamide)의 합성과 키토산 및 키토산 유도체와의 반응 273 이운주, 김영호 (숭실대학교 섬유공학과)
1PS-55	BaTiO ₃ 를 함유한 PEO(poly ethylene oxide) 나노섬유의 정전특성 평가 275 이창환, 김주용 (숭실대학교 유기신소재파이버공학과)
1PS-56	Polyacrylonitrile/Hydroxyapatite 복합 bead를 충전한 column의 연속식 중금속 흡착제거 특성 277 임현규, 왕사오, 민병길 (금오공과대학교 신소재시스템공학부 섬유패션공학전공)
1PS-57	Coumarin 6와 Nile red가 첨가된 PVK-based PLED의 발광특성 279 장준형, 김주용, 김성훈*, 배진석*, 손영아** (숭실대학교 유기신소재파이버공학과, *경북대학교 섬유시스템공학과, **충남대학교 유기소재섬유시스템공학과)
1PS-58	지오그리드의 광폭인장강도와 다접점강도 분석 281 전한용, 진규남*, 조성호**, 김원준*** (인하대학교 나노시스템 공학부, *한국토지공사 국토도시연구원, **(주)삼양사 산자연구소, ***인하대학교 대학원 섬유공학과)
1PS-59	다각광산란장치를 이용한 고분자량 혼성배열 폴리비닐알코올의 특성 해석 283 조수현, 한성수, 노석균*, 류원석 (영남대학교 섬유패션학부, *영남대학교 디스플레이화학공학부)
1PS-60	다관능기로 제어된 우레탄 망상 구조와 형상기억효과의 성능 개선 285 조태근, 전병철, 정용찬* (수원대학교 공과대학 신소재공학과, *화학과)
1PS-61	감마레이 비접촉 중량측정기를 이용한 나노웹의 균제도 평가 287 조항진, 김주용 (숭실대학교 유기신소재파이버공학과)
1PS-62	Ti계 촉매를 이용한 poly(ethylene 2,6-naphthalate)의 중합 및 특성 분석 289 지민호, 백두현 (충남대학교 바이오응용화학부 유기소재 · 섬유시스템 전공)
1PS-63	전기방사에 의한 탄소나노튜브/실크단백질 나노복합체섬유의 제조 291 강민성, 최형준 (인하대학교 나노시스템공학부 고분자신소재전공)
1PS-64	ZrC 나노섬유의 축열보온특성 293 최설매, 이재열*, 남영식**, 박원호 (충남대학교 바이오응용화학부 유기소재 · 섬유시스템전공, *서울대학교 재료공학부, **충남대학교 BK21 기술융합형 산업융섬유 인력양성사업팀)
1PS-65	Human hair로부터 추출한 단백질에 관한 연구 295 최원미, 김영훈**, 오화신**, 이진테**, 손태원* (영남대학교 섬유공학과, *영남대학교 섬유패션학부, **대구한의대학교 화장품약리학과)
1PS-66	Poly(N-isopropylacrylamide)의 말단기능화 및 표면개질 MWNT에의 그래프트 중합 297 함명조, 김영호 (숭실대학교 섬유공학과)
2PS-1	3차원 계측 데이터를 이용한 기본 의복 패턴의 자동제작 299 김충효, 임기웅, 김윤미, 김성민 (전남대학교 응용화학공학부)

2PS-2	PU 함침 PET 편성물의 염색성 301 박종호, 김성동 (건국대학교 섬유공학과)
2PS-3	1회 박막 코팅에 의한 기능성 투습방수포 연구 303 김응준, 최종석, 이상복, 조현욱, 김영달, 유구근 (미광다이텍(주) 부설연구소 기술개발부)
2PS-4	피톤치드 처리한 면섬유의 항균성에 관한 연구 305 류중재, 김의화, 이호진* (한국니트산업연구원, *전북대학교 의류학과)
2PS-5	과산화수소에 의한 키토산 혼방 편성물의 표백 307 이범수, 이범훈*, 박순영, 박윤철, 박영환, 정성훈** (한국생산기술연구원, *텍산메드테크(주), **한양대학교 섬유고분자공학과)
2PS-6	표백제에 의한 키토산 섬유의 상해 309 이범훈, 이수복, 이범수*, 이권선*, 송화순**, 김혜림** (텍산메드테크(주), *한국생산기술연구원, **숙명여자대학교 의류학과)
2PS-7	PVA/DMSO 용액의 유변학적 성질에 대한 분자량과 농도의 영향 311 도성열, 장진호*, 류원석 (영남대학교 섬유패션학부, *금오공과대학교 신소재시스템공학부)
2PS-8	PVA/젤라틴 복합섬유의 제조 및 특성 313 박제기, 김환철, 정용식, 윤이나, 김동환, 임성수 (전북대학교 섬유소재시스템공학과)
2PS-9	자기부상형 연사기의 구동 메커니즘 315 이춘길 (경일대학교 섬유패션학과)
2PS-10	PET/CoPET 멜트블로운 부직포의 구조와 물성에 공정인자의 영향 317 지영주, 주창환 (충남대학교 섬유공학과)
2PS-11	PET 원착사를 이용한 Awing용 ATY 사물성 변화에 관한 연구 319 채창수, 김승진, 문찬* (영남대학교 섬유패션학부, *(주)거성산업자재)
2PS-12	비리류용 Nylon 소재의 ATY 가공조건에 따른 물성 변화에 관한 연구 321 최우현, 김승진, 문찬* (영남대학교 섬유패션학부, *(주)거성산업자재)
2PS-13	PET 원착사를 이용한 Car-Seat용 ATY 사물성 변화에 관한 연구 323 최원현, 김승진, 문찬* (영남대학교 섬유패션학부, *(주)거성산업자재)
2PS-14	열연신 조건에 따른 겔방사 PVA필라멘트의 특성변화 325 홍원표, 김진훈, 김도훈, 김석훈, 오영세*, 김준호 (영남대학교 섬유패션학부, *(주)코오롱 중앙기술원)
2PS-15	에어젯트직기에서의 메인노즐유동에 대한 수치해석적 연구 327 노석홍, 이호준, 전두환* ((재)한국섬유기계연구소, *영남대학교 섬유패션학부)
2PS-16	시공조건에서의 벤토나이트 팽윤 특성 평가 331 갈 신, Herath C. N., 류원석*, 전한용** (인하대학교대학원 섬유공학과, *영남대학교 섬유패션학부, **인하대학교 나노시스템공학부)
2PS-17	PVA 나노섬유의 상처 치유능에 미치는 키토산·키틴의 코팅 효과 333 강우욱, 조동환*, 남영식**, 박원호 (충남대학교 바이오응용화학부 유기소재·섬유시스템전공, *금오공과대학교 신소재시스템공학부 고분자공학전공, **충남대학교 BK21 기술융합형 산업용섬유 인력양성사업팀)
2PS-18	Magnetite/키토산 복합섬유의 제조 및 특성 335 국윤수, 류원석*, 박병기, 정용식 (전북대학교 섬유공학과, *영남대학교 섬유패션학부)

2PS-19	Silk-apatite 복합체의 제조 337 권순철, 김종훈, 황수연, 정성훈 (한양대학교 섬유고분자공학과)
2PS-20	중합 조건에 따른 Melamine Formaldehyde microcapsule의 encapsulation efficiency 변화 및 특성 분석 · 339 규창현, 조창기 (기능성고분자설계합성연구실, 한양대학교 섬유고분자공학과)
2PS-21	고분자/클레이 나노복합체 섬유 제조와 특성 341 김기영, 김연상, 변성원 (한국생산기술연구원 산업융섭유팀)
2PS-22	다양한 chain extender 함량을 가지는 수분산 폴리우레탄 접착제의 특성 연구 343 신대범, 모하마드 미자누르 라흐만, 윤희진, 조현란, 명성현, 박현주, 김한도 (부산대학교 유기소재 시스템공학과)
2PS-23	에어필터용 부직포 여재의 구조 특성에 따른 성능 분석 345 최영욱, 변성원, 최준동, 이정욱, 김정연, 김주용*, 엄봉진** (한국생산기술연구원 산업융섭유팀, *숭실대학교 유기신소재파이버공학과, ** (주)E&H)
2PS-24	열처리에 따른 수친화성 겔 필름의 특성 변화 347 김도훈, 김진훈, 김석훈, 홍원표, 김준호 (영남대학교 섬유패션학부)
2PS-25	Poly(3,4-ethylenedioxythiophene) (PEDOT)을 이용한 전기변색 입자의 광학적 특성에 관한 연구 349 김석기, 손상훈, 정의석, 조승현, 이준영 (성균관대학교 유기소재공학과)
2PS-26	고상중합에 의한 PTT(poly(trimethylene terephthalate))의 분자량 변화에 관한 연구 351 김석훈, 김진훈, 김도훈, 홍원표, 김준호 (영남대학교 섬유패션학부)
2PS-27	플라스마 처리된 PLGA 나노마이크로 3-D 조직공학용 지지체의 제조 및 특성 분석 353 김성진, 박원호 (충남대학교 유기소재 · 섬유시스템전공)
2PS-28	Sol-gel process를 이용한 PDMS/TEOS의 전기방사 355 김영범, 박원호, 조동환*, 남영식**, 이택승 (충남대학교 유기소재 · 섬유시스템전공, *금오공과대학교 고분자공학과, **충남대학교 BK21 기술융합형 산업용 섬유인력양성팀)
2PS-29	내시공성 시험에 의한 지오그리드의 접점강도 해석 357 김원춘, 진규남*, 안병욱, 전한용** (인하대학교 대학원 섬유공학과, *한국토지공사 국토도시연구원, **인하대학교 나노시스템 공학부)
2PS-30	Chemical Condition에서 지오텍스타일의 인장강도 예측 359 김유걸, 구현진, 변성원*, 김홍관**, 전한용*** (FITI 시험연구원 신뢰성평가팀, *한국생산기술연구원 산업융섭유팀, **FITI 시험연구원 산업재료분석센터, ***인하대학교 나노시스템공학부)
2PS-31	Mono Melt blown의 Vertical 방사공정 조건에 따른 고성능 HEPA Filter의 환경 여과특성 연구 361 김연상, 변성원, 박재기, 도성준, 김정연 (한국생산기술연구원 산업융 섭유팀)
2PS-32	Poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyhexanoate) (PHBHHx)의 광분해에 관한 연구 363 김종훈, 임정섭, 박윤철*, 임승순, 정성훈 (한양대학교 섬유고분자공학과, *한국생산기술연구원)
2PS-33	PTFE RF Sputtering에 의한 면직물의 발수성 표면 발현 365 위다연, 박노우, 김주용, 김민선* (숭실대학교 유기신소재파이버공학과, *한국생산기술연구원 산업융섭유팀)
2PS-34	유기겔 나노섬유상 형성을 위한 분자 설계 367 김태현, 이택승 (충남대학교 바이오응용화학부 유기소재섬유시스템전공)
2PS-35	지오그리드 다접점강도 평가의 최적화 369 김현중, 김원춘, 진규남*, 전한용** (인하대학교 대학원 섬유공학과, *한국토지공사 국토도시연구원,

**인하대학교 나노시스템공학부)

2PS-36	연료필터 여재의 시험조건에 따른 효율특성 고찰 371 조성준, 최영욱, 오동기, 변성원 (한국생산기술연구원 산업용섬유팀)
2PS-37	<i>N</i> -Substituted Poly(<i>p</i> -phenylene terephthalamide)의 제조 및 분석 373 박영철, 조창기 (한양대학교 섬유고분자공학과)
2PS-38	탄소나노튜브 작동기의 전기기계적 거동 375 소한화, 유혜진, 김현희, 조재환 (건국대학교 섬유공학과)
2PS-39	성형 전·후 요드화된 폴리비닐알코올 필름의 제조 및 편광필름으로의 응용 377 신은주, 류원석*, 이양현 (동아대학교 의상섬유학부 섬유산업시스템 전공, *영남대학교 섬유공학과)
2PS-40	지반합성재료(Geosynthetics)의 시공조건에 따른 크리프 특성 해석 379 안병욱, 김현중, 변성원*, 조성호**, 전한용*** (인하대학교대학원 섬유공학과, *한국생산기술연구원 산업용섬유팀, ** (주)삼양사 산자연구소, ***인하대학교 나노시스템공학부)
2PS-41	컴파운딩을 통한 PP/F-MWNT 나노복합체의 열적, 역학적 성질 381 최수희, 김준석, 정영진, 이건웅*, 조대환* (승실대학교 섬유공학과, *한국전기연구원, ** (주)효성 기술원)
2PS-42	HDPE 지오멤브레인의 응력 균열 저항성 383 안영화, 장친, 최창남*, 류원석**, 전한용*** (인하대학교대학원 섬유공학과, *전남대학교 응용화학공학부, **영남대학교 섬유패션학부, ***인하대학교 나노시스템공학부)
2PS-43	폴리카프로락톤 나노웹의 디멘전에 따른 세포 부착 및 증식 거동 고찰 385 오경일, 임승환, 류원석, 김성은*, 이상찬*, 이성준**, 이세근** (영남대학교 섬유패션학부, *요업기술원 나노바이오융합팀, **대구경북과학기술연구원 나노신소재연구팀)
2PS-44	전기방사를 통한 PEDOT 부직포 웹의 전기화학적 특성 387 왜완용, 고정민*, 권영록*, 조승현, 이준영* (성균관대학교 고분자기술연구소, *성균관대학교 유기소재공학과)
2PS-45	ARGET ATRP를 이용한 고분자량 별모양 PMMA의 합성 389 전현정, 김진숙, 안성희*, 최진환*, 조광수**, 육지호 (인하대학교 나노시스템공학부, *제일모직 케미칼연구소, **경북대학교 공과대학)
2PS-46	전도성 카본블랙이 충전된 셀룰로오스 필름의 제조 391 이건모, 진상우, 손태원* (영남대학교 섬유공학과, *영남대학교 섬유패션학부)
2PS-47	분자량 변화에 따른 요드화된 PVA 필름의 구조 특성 분석 393 이기범, 신은주*, 이양현**, 류원석 (영남대학교 섬유패션학부, *영남대학교 유기켈클러스터사업단, **동아대학교 의상섬유학부 섬유공학전공)
2PS-48	단분산성 폴리비닐알코올 나노입자 제조(I) - 분산중합에 의한 단분산성 폴리아세트산비닐 나노입자의 제조 및 특성해석 395 이세근, 이성준, 이가현*, 최진현*, 도석주, 김참, 김호영 (대구경북과학기술연구원 나노신소재연구팀, *경북대학교 섬유시스템공학과)
2PS-49	전기방사를 이용한 알긴산나트륨/폴리비닐알코올/은 나노복합체의 제조와 특성 397 이영재, 정용식*, 전한용**, 류원석 (영남대학교 섬유패션학부, *전북대학교 섬유소재시스템공학과, **인하대학교 나노시스템공학부)
2PS-50	나노실버 입자를 함유한 poly(ethylene oxide) 웹 제조에 관한 연구 399

	이정은, 광태진, 김종훈, 정성훈 (한양대학교 섬유고분자공학과)	
2PS-51	Poly(vinylidene fluoride) 섬유의 연신 열처리 조건에 따른 미세구조와 물성(II) 401 이학전, 김경효, 조현호 (부산대학교 유기소재시스템공학과)	
2PS-52	PHB-HHx/PBS ionomer 블렌드의 상용성과 결정화 거동에 metal ion-carbonly interaction이 미치는 영향 403 이정섭, 임승순 (한양대학교 섬유고분자 공학과)	
2PS-53	소형 직접전단 시험장치에 의한 Post-Peak 강도 해석 405 임지혜, 정구*, 최계월, 유세은**, 전한용** (인하대학교대학원 섬유공학과, *(재)한국니트산업연구원, **인하대학교 나노시스템공학부)	
2PS-54	멜트블로운 부직포의 강유전체 첨가에 따른 대전효과 407 장선호, 심현주 (숭실대학교 섬유공학과)	
2PS-55	손상된 지오멤브레인의 화학저항성 및 내구성 평가 409 장천, 최창남*, 류원석**, 전한용*** (인하대학교대학원 섬유공학과, *전남대학교 응용화학공학부, **영남대학교 섬유패션학부, ***인하대학교 나노시스템공학부)	
2PS-56	Chemical Degradation에 의한 배수용 토목섬유의 성능변화 해석 411 변성원, 김유겸*, 구현진*, 김홍관**, 전한용*** (한국생산기술연구원 산업용섬유팀, *FITI 시험연구원 신뢰성평가팀, **FITI 시험연구원 산업재료분석센터, ***인하대학교 나노시스템공학부)	
2PS-57	정전부직포와 단섬유 지지체 공정조건에 따른 필터 특성 평가 413 전호승, 김연상, 김기영, 김민선, 최영옥 (한국생산기술연구원 산업용섬유팀)	
2PS-58	RA-FTIR과 GIXRD를 이용한 Poly(trimethylene 2,6-naphthalate) thin film의 시슬배향과 결정거동 415 정미주, 최기운, 이한섭 (인하대학교 섬유공학과)	
2PS-59	Carbon fabric/poly(3,4-ethylenedioxythiophene) 복합체의 전기화학적 특성 연구 417 정보란, 김홍정, 조승현, 이준영 (성균관대학교 텍스타일시스템공학과)	
2PS-60	고강력 PET사의 Creep 평가 419 조대환, 전한용* ((주)효성기술원 생산기술연구소, *인하대학교 나노시스템공학부)	
2PS-61	현장토 조건을 고려한 내시공성 평가 실내시험 421 진용범, 강복춘*, 신철룡**, 전한용* (한국의류시험연구원 신뢰성기술연구센터, *인하대학교 나노시스템공학부, **인하대학교대학원 섬유공학과)	
2PS-62	실크섬유 강화된 생분해성 복합체의 기계적 물성 423 김훈식, 진형준 (인하대학교 나노시스템공학부 고분자신소재공학전공)	
2PS-63	자기유변 유체의 자기유변 거동과 충격흡수재로의 응용 425 안병욱, 강태진 (서울대학교 재료공학부)	
2PS-64	실크피브로인 수화젤의 제조 427 최설매, 류원석*, 박원호 (충남대학교 바이오응용화학부 유기소재섬유시스템전공, *영남대학교 섬유패션학부)	
2PS-65	Polymer nanofiber를 이용한 Coalescence 필터 제조와 활용 429 신찬규, G.G Chase*, D.H Reneker** (삼성SDI 중앙연구소, *Microscale Physiochemical Engineering Center, The University of Akron, **Polymer Science Department, The University of Akron, USA)	
2PS-66	Pristine MMT and modified MMT / Poly(ethylene terephthalate) nanocomposites의 합성 및 특성 431 황성연, 임승순 (한양대학교 섬유고분자공학과)	