

기조강연

Adaptive Protective Composite System for Soft Armour	3
강태진(서울대학교)	
글로벌 복합재료 산업의 현황과 전망	5
김광수(코오롱테크컴퍼지트(주))	

제1발표장

SAMPE 특별세션 1

4차 산업혁명에 대비한 화학소재기업의 현황과 전략	9
박종수(국도화학)	
대형 풍력 블레이드에 적용하는 일방향 탄소섬유 에폭시 프리프레그	10
조정미(한국카본)	
송월테크놀로지를 중심으로 한 항공기용 복합재 부품 제작 절차 소개	11
한중원(송월테크놀로지)	

SAMPE 특별세션 2

섬유강화복합재의 자동차 적용을 위한 최근 기술 동향	12
고영관(롯데케미칼)	
필라멘트 와인딩 공법을 이용한 복합소재 수소저장용기 기술동향	13
허석봉(일진복합소재)	
LG하우시스 자동차용 열가소성 복합재료 개발 현황	14
김희준(LG하우시스)	

고분자 복합재료 1

고함량의 그래핀/에폭시 나노복합재료 제조 및 기계적 특성 평가	15
차재민, 김준희, 류호진, 홍순형(KAIST)	
3차원 비산화 그래핀 구조를 이용한 에폭시 복합소재의 기계적 및 전기적 특성 향상	16
김진, 김정모, 윤혜원, 박민수, 이진호, 전석우(KAIST)	
복합재 재활용을 위한 미임계 용재 시스템	17
Felix Wolff, 김천곤(KAIST)	
Polybenzimidazole (PBI) Film Coated CFRP Composite as a Front Bumper Shield for Hypervelocity Impact Resistance in LEO Environment	19
Sarath Kumar Sathish Kumar, Venkat Akhil Ankem, 김윤호, 최충현, 김천곤(KAIST)	

고분자 복합재료 2

전자파 차폐용 탄소나노튜브/탄소섬유 하이브리드 나노복합재	21
안계혁(전주대학교)	
“Self-peel-off” transfer process AgNW embedded PEDOT:PSS/PVDF hybrid electrode	22
Soram Bobby Singh, Tolendra Kshetri, Thangjam Ibomcha Singh, 김남훈, 이중희(전북대학교)	
Development of an environmentally friendly oxidation method for the production of high quality graphene oxide	23
박옥경, Kamaldeep Sharma, Chao Li, 김남훈, 이중희(전북대학교)	
Design of Co ₃ O ₄ @N-C heteronanostructures for supercapacitor applications	24
Syam Kandula, Tolendra Kshetri, Khem Raj Shrestha, 김남훈, 이중희(전북대학교)	

Facile synthesis of hydrogenated CoMoO ₄ -MnO ₂ heterostructures on 3D-graphene foam and its supercapacitive performance	25
Sachin Kumar, Ghuzanfar Saeed, Dai Jiu Yi, 김남훈, 이중희(전북대학교)	
A Study on Optimum Curing System of Wet Prepreg Processing	26
Chen Zixuan, Yu Tianyu, 정경석, 박창욱, 박수정, 김윤해(한국해양대학교)	
고분자 복합재료 3	
High strain rate effects on compressive properties of functionalized CNT/epoxy composites	27
정하나(한국생산기술연구원), 유재상(KIST), 김연직(전북대학교), 김대엽(한국생산기술연구원)	
고분자 기지재에 입자 첨가된 계단형 패치 보수법이 유리섬유강화복합재의 기계적 물성 회복률에 미치는 영향	28
정경석, 박수정, 김윤해(한국해양대학교)	
폴리프로필렌 자기보강 복합재의 제조 공정에 따른 인장 및 계면 물성 특성 평가	29
황연택, 강소영(한양대학교), 윤덕우, 강현민(현대자동차), 김학성(한양대학교)	
에폭시/그래핀 나노복합재의 흡습탄성 거동에 관한 분자동역학 전산모사	30
권선영, 양승화(중앙대학교)	
Evaluation of Mechanical and Interfacial Properties of Glass Fiber Reinforced Polymers by Post Curing Conditions of Poly-dicyclopentadiene	31
박하승, 신평수, 김종현, 백영민, 권동준, 박종만(경상대학교)	
Evaluation of Interfacial and Mechanical Properties of GF and p-DCPD Composites with Surface Treatment of GFs	32
김종현, 권동준, 신평수, 백영민, 박하승, 박종만(경상대학교)	

제2발표장

KIST 특별세션

고성능 탄소나노튜브섬유 복합소재	35
구본철(KIST)	
Self-healing of core-shell fiber-reinforced composite materials under chemical/mechanical damage	37
이민욱(KIST)	
다기능성 그래핀/폴리이미드 나노복합소재	38
유남호(KIST)	
전기화학에너지 기기를 위한 탄소 섬유 복합재료의 적용	40
김민국(KIST)	
힘에 반응하는 메카노포(mechanophore) 분자센서를 통한 소재 분석	41
김재우(KIST)	

구조·시스템 1

유리섬유 복합소재 철도차량용 주행장치 개발	42
김정석(한국철도기술연구원)	
Sectional Analysis of Functionally Graded Beams Based on Multifield Variational Formulation	43
Manoj Kumar Dhadwal, 정성남(건국대학교)	
PSGA 알고리즘을 이용한 초대형 동력발전기 블레이드의 단면 구조 최적화	44
배재성, 정성남(건국대학교)	
레이저 혼련 및 다중센서/단일채널 신호수집 기반 음향방출 위치탐지 기법 개발	45
최윤실, 이정률(KAIST)	

Three dimensional visualization of delamination extraction from full-field pulse-echo ultrasonic propagation imaging system	46
조준희, 이정률(KAIST), 인정범(Boeing Research & Technology)	
입자형상과 응력해석을 통한 응력발광 복합재료의 민감도 연구	47
김영환, Joel R.N. Gnidakoung, 윤근진(서울대학교)	
구조 · 시스템 2	
수지필름 인퓨전(RFI) 탄소섬유 복합재료를 적용한 무인항공기용 구조체 개발	48
김수현, 방형준(한국에너지기술연구원), 김국진((주)디씨티)	
복합재 코일 스프링 설계 및 멀티스케일 기법을 적용한 수명 예측	49
이환희(한양대학교), 기웅(한국탄소융합기술원), 하성규(한양대학교)	
수지응집층에 의한 복합재 격자 구조체 헬리컬 리브의 좌굴 거동 변화	50
강민송, 전민혁, 김인걸(충남대학교), 이상우((주)한국화이버)	
An analytical interphase model for CNT/polymer matrix composites using molecular dynamics simulation	51
최희길(KIST&전북대학교), 유재상(KIST), 신의섭(전북대학교)	
마이크로 볼트를 이용한 복합재료 적층판의 층간분리 수리에 관한 연구	53
강규석, 박상선, 권진희(경상대학교)	
새로운 스티칭공법이 적용된 탄소섬유강화 복합재 단일접침 체결부의 파단 강도	54
안우진, 김철환, 최진호(경상대학교)	
센서 · 신뢰성 1	
탄소섬유 기반 에너지 변환 및 저장 나노구조체에 관한 연구	55
오일권(KAIST)	
Clock Spring으로 수리된 강재파이프의 열 · 기계적 거동	56
최홍섭(홍익대학교), 김종성(세종대학교), 김우식, 김익중(한국가스공사)	
초고속 충돌하의 다공성 세라믹 구조 신뢰성 시뮬레이션	57
손권중(홍익대학교)	
Application of fiber optic distributed sensor for composites damage detection at periodic inspection	58
권일범, 서대철(한국표준과학연구원), 최보훈(동아대학교)	
Micromechanical Analysis of Smart Multilayer Composite Structure with Macro-Fiber Composite Piezoelectric Layers	60
임정수, 김지환(서울대학교)	
센서 · 신뢰성 2 & 융복합 기술 3	
섬유 강화 복합재료의 적층 각도 오차에 따른 물성값 범위 예측	61
이한빛, 강민규, 윤현수, 최홍섭(홍익대학교)	
스마트 프리프레그와 오토 클레이브 성형 공정을 이용한 압전 복합재의 제작	62
황문영, 강래형(전북대학교)	
테라헤르츠파 기반 GFRP 구조물 결함 가시화 시스템 개발	63
한대현, 강래형(전북대학교)	
전영역 스캐닝 자유공간 측정 시스템을 이용한 유전율 분포 가시화	64
현종민, Hasan Ahmed, 이정률(KAIST)	
Hydrophobic Al ₂ O ₃ Surface Driven by Alkylamine Graftings	65
나민정, 양현승, 박성대(전자부품연구원)	

제3발표장

KIST 특별세션

탄소섬유 국내외 현황	69
방윤혁(효성)	
항공용 탄소복합재 부품 일체성형 기술	70
이진우(KIMS)	
자성소재기반 전자파흡수 복합소재 기술	71
이상복(KIMS)	
스텔스 항공기용 전파흡수구조 기술	72
김진봉(KIMS)	

에너지 · 환경 · 바이오 복합재료 1

전기 이중층 커패시터를 위한 KOH 활성화 탄소 전극의 전기화학 특성 조절	73
전상은(경북대학교), Jay F. Whitacre(Carnegie Mellon University)	
디지털 이미지 상관법을 이용한 치과용 복합레진의 수복 시 수축거동에 미치는 수축변형률의 효과	74
박정훈, 최낙삼(한양대학교)	
구조복합배터리를 위한 전극 활물질 연구	75
손지명, 배석후, 오세웅(KAIST), 이정민(국방과학연구소), 오일권(KAIST)	
Soft layer method: Improving electrical, mechanical, adhesion properties	76
이동영(Standard Energy), 임준우(전북대학교), 이대길(KAIST)	
Synthesis of Length-Controllable ZnO Nanorods for UV Sensor Applications	77
이강은, 김나리, 박태훈, 오영석, 유정근, 염문광(KIMS)	
재활용 PP/Bamboo 복합재료의 기계적, 열적 및 수분흡수 특성에 미치는 천연섬유 함량의 영향	78
하창훈(금오공과대학교), 이기웅(한양소재(주)), 조동환(금오공과대학교)	

에너지 · 환경 · 바이오 복합재료 2 & 금속 · 세라믹 복합재료 2 & 나노복합재료 및 성형 2

에너지 수확 공진체 개발을 위한 분화질소나노튜브 기반 친환경 생체적합 압전 지능형 나노복합소재 개발	79
강인필(부경대학교), 최백규, 김성용, 강인혁, 김재우(주내일테크놀로지), 허 훈(한국생산기술연구원), 서영수(세종대학교)	
그래핀 충전 방진고무의 기계적 물성 및 수명예측	80
공은주(성균관대학교), 김형익(한국생산기술연구원), 서종환(성균관대학교)	
Cross-linked Graphene Oxide Based Aerogels with Novel Elastic-selectivity and High Durability for Wastewater Purification	81
Yan Sun, 서종환(성균관대학교)	
코르크 수베린 폴리에스터와 리그노셀룰로오스를 활용한 친환경 코르크 복합재료에 관한 연구	82
윤범용, Hugo De Oliveira, 서종환(성균관대학교)	
Layer-by-Layer Assembled Graphene Multilayers on Textile for Low-cost Sustainable Wearable Triboelectric Nanogenerator	83
정일준, 박용태(명지대학교)	
스틸/고분자 복합재료의 충격 거동	84
양계욱, 성민창(서울대학교), 홍성태(울산대학교), 유웅열(서울대학교)	

융복합 기술 1

탄소소재의 역학물성 평가와 응용에 관한 연구	85
남승훈(한국표준과학연구원)	

하이브리드 탄소 복합재료 분리판	86
이동영(Standard Energy), 김민국(KIST), 임준우(전북대학교)	
복합재 로터 블레이드 공진피로시험의 test setup 최적화 방법	88
이학구(한국항공대학교)	
모세관법을 이용한 나노 복합재료 마이크로 구조 제작	89
한수호, 황희운(안동대학교)	
비선형 강성을 갖는 이족 고속주행 로봇의 복합재료 유연발 개발	90
이진이(KAIST), 이동영(Standard Energy), 이대길, 김수현, 김성수(KAIST)	

응복합 기술 2

경사입사에 안정적인 Ku 대역 FSS 레이돔 설계	91
최원호, 송운형(대한항공), 김윤재(국방과학연구소)	
구형 AlN 및 h-BN을 이용한 방열 복합체의 열전도 향상	92
하민지, 양현승, 박성대, 이우성(전자부품연구원)	
3점 굽힘 분석을 기반한 구분 각도로 이루어진 섬유 복합재료 빔에 관한 연구	94
정찬희, 오현석, 함석우, 전성식(공주대학교)	
동시 경화법을 이용한 장섬유 복합재료-알루미늄의 접착 강도 연구	95
이성우, 한민국, 장승환(중앙대학교)	
직물 프리프레그의 기본 물성 실험 및 비직교 구성방정식을 활용한 유한요소해석	96
한민국, 이성우, 장승환(중앙대학교)	
복합재료-알루미늄 하이브리드 고속열차 팬터그래프 강성 설계	97
김주호(중앙대학교), 조용현(한국철도기술연구원), 한민국, 이성우, 장승환(중앙대학교)	

제4발표장

한국탄소융합기술원 특별세션

Applications and evaluation of coal tar and petroleum tar-based pitches	101
서민강(한국탄소융합기술원)	
반응표면법을 이용한 T-RTM 공정의 CFRTP/PA6 반응중합조건 변경에 따른 물성 평가	102
허몽영(한국탄소융합기술원)	
열가소성 수지 PEEK UD Tape를 이용한 자동적층 (AFP) 및 마이크로웨이브(MW) consolidation 공정 연구	103
박종현(한국탄소융합기술원)	
하이브리드 복합재 압력용기 최적화에 관한 연구	104
정근성(한국탄소융합기술원)	

탄소·섬유재료 1

Dopamine-mediated graphene/silver nanoparticle hybrids for high-performance electrochemical electrodes	106
이원오(전남대학교)	
탄소나노튜브 버키페이퍼를 이용한 탄소섬유복합재료의 중간 파괴인성 향상	107
신용철, 김범래, 고세준, 이우일(서울대학교)	
다양한 온도와 접착방법에 따른 스킵 수리 적층판의 접착강도 연구	108
이광은, 최현석, 권진희(경상대학교)	
직조 탄소섬유강화 복합재의 미시역학 기반 기계적 물성 예측 방법론 개발	110
최경희, 황연택, 김재인, 김학성(한양대학교)	

탄소·섬유재료 2

CNT Nanocomposites for aerospace application: Fabrication and Characterization	111
문숙영(KIST)	
용액블림방사로 제작한 폴리에테르설폰 나노섬유막의 친수성 표면개질에 관한 연구	112
오유나(전북대학교&KIST), 유재상(KIST), 김연직(전북대학교)	
Multi-scale에 근거한 복합재료 RTM 제작공정의 Permeability 예측	114
조용주, Chao Zhao, 하성규(한양대학교)	
샐거와 탄화 샐거 분말을 첨가한 탄소섬유복합재료의 물성 연구	115
남기범, 김재철, 송정일(창원대학교)	
Optimization of Unicompartmental Knee Implant using Carbon/PEEK Composites	116
정도윤, 임상현, 전홍재(연세대학교)	

탄소·섬유재료 3

Evaluation of CFRP after Thermal Aging by Acoustic Emission, Electrical Resistance and Thermogram Methods	117
신평수, 김종현, 박하승, 백영민, 권동준, 박종만(경상대학교)	
단방향 및 직물 복합재료의 연내 진단특성 분석	118
최재혁, 장진혁, 심원보(서울대학교), 조정민, 최치훈((주)현대자동차), 유용열(서울대학교)	
Evaluation of Interfacial and Mechanical Properties of Recycled Carbon Fiber/ Recycled Polyethylene Terephthalate Composites	119
백영민, 신평수, 김종현, 박하승, 권동준, 박종만(경상대학교)	
A Study of Improved Interfacial adhesion of Dissimilar Material Joint between CFRP and Steel	120
김진재, 권동준, 권일준(다이텍연구원)	
슈퍼커패시터용 다공성 산화코발트 도금 그래핀 섬유	121
황호성, 김준희, 홍순형(KAIST)	

제5발표장**RIMS 특별세션**

복합재료를 적용한 중소형 선박의 방향타의 유체역학적 성능해석	125
박하승(RIMS)	
Resin Infusion 공정 해석을 위한 섬유 매트 투과성 계수 측정	126
이정완(KIMS)	
해양플랜트 복합재 Blast wall 내부폭발 시 내충격 응답 해석	127
조재상(한국조선해양기자재연구원)	
복합소재를 적용한 Helideck Plank에 대한 연구	128
박철수(세보테크(주))	
복합소재를 이용한 고소작업차용 경량화 유압 실린더 개발	129
박기태((주)에스에이치팩)	
난연성 에폭시수지의 특성과 복합재료에의 응용	130
윤상수(금호피앤비화학)	

금속·세라믹 복합재료 1

세라믹타일 삽입 금속복합소재 방탄모듈 개발	131
조일국, 조승찬, 이상복, 이상관(KIMS)	

이종입자 강화 SiC/Al7075 금속복합재료의 압축특성 및 마모특성 연구	132
이동현(KIMS&부산대학교), 조승찬, 이상관, 이상복(KIMS), 김양도(부산대학교), 조일국(KIMS)	
용융 가압 합침법으로 제조된 TiC/SUS431 금속복합재료의 미세조직 및 기계적 특성	134
이영환(KIMS&부산대학교), 조승찬, 조일국(KIMS), 김양도(부산대학교), 이상관, 이상복(KIMS)	
Ultra-Low Temperature Sintering and Characterization of Silicon-Substituted Calcium Hydroxyapatite	135
Muhmood ul Hassan, Sajid Iqbal, 윤종일, 류호진(KAIST)	
Tungsten Reinforced High-Entropy Alloy Based Composites for Nuclear Fusion Applications	136
Owais Ahmed Waseem, 류호진(KAIST)	
Fabrication of ceramic pellets containing lumped Gd ₂ O ₃ for the application of a new burnable absorber fuel design	137
Qusai Mistarihi(KAIST), 박우성, 남경석(한양대학교), 김용희, 류호진(KAIST)	
나노복합재료 및 성형 1	
Role of polymer brushes in polymer nanocomposites	138
최지훈(충남대학교)	
기능성 산화물 입자를 이용한 리튬 전지용 이온 전도성 하이브리드 제조	139
정병문(KIMS), 김영도(KIST), 최우혁(부경대학교), 이상복(KIMS)	
플라즈마 이온 공정을 이용한 차세대 3차원-리소그래피 기술 개발	140
전환진(한국산업기술대학교)	
비등방 열전도도를 가지는 복합소재 내부 비정상 전도열전달 해석	141
오동욱(조선대학교)	
전기저항법을 이용한 CNT함량 및 결함 검출 기법에 따른 접착조인트의 강도평가에 관한 연구	142
윤현성, 김철환, 최진호(경상대학교)	
포스터 발표	
PS-1 [고분자 복합재료]	
탄소섬유 사이징에 따른 열가소성 복합재료의 물리적 특성 연구	145
전우식, 김중훈, 김덕윤, 류승희, 노형진(삼양사)	
PS-2 [고분자 복합재료]	
적층패턴에 따른 PC Organosheet의 섬유체적률 및 물성평가	146
김중훈, 전우식, 김덕윤, 류승희, 노형진(삼양사)	
PS-3 [고분자 복합재료]	
시뮬레이션을 이용한 CFRP소재의 반구 형상 성형에 관한 연구	147
박은민, 김선경(서울과학기술대학교)	
PS-4 [고분자 복합재료]	
Nickel-aluminium layered double hydroxide/graphitic carbon nitride doped reduced graphene oxide nanosheet for supercapacitor application	149
Parthasarathi Bandyopadhyaya, Xuyang Li, Thanh Tuan Nguyen, 김남훈, 이중희(전북대학교)	
PS-5 [고분자 복합재료]	
Iron and nitrogen codoped carbon as a noble metal-free electrocatalyst for efficient oxygen reduction	150
Ahmed Al-Shahat Eissa, Shaik Gouse Peera, Ahmed Bahaa, 김남훈, 이중희(전북대학교)	

PS-6 [고분자 복합재료]	
Synthesis of Pd ₃ Fe alloy encapsulated by graphene as a high-performance electrocatalysts for oxygen reduction reaction	151
Kakali Maiti, Kamaldeep Sharma, Dai Jiu Yi, 김남훈, 이중희(전북대학교)	
PS-7 [고분자 복합재료]	
MoO ₃ on 3D Graphene-CNTs framework for high performance supercapacitor application	152
Ghuzanfar Saeed, Sachin Kumar, Ahmed Bahaa, 김남훈, 이중희(전북대학교)	
PS-8 [고분자 복합재료]	
Facile and cost-effective synthesis of manganese nickel sulfide nanosheets for high-performance supercapacitors	153
Chao Li, Jayaraman Balamurugan, Tolendra Kshetri, 김남훈, 이중희(전북대학교)	
PS-9 [고분자 복합재료]	
복합소재 공정 수치모사를 위한 투과성 계수의 산정	154
목은빈, 심상호, 박신영, 김선경(서울과학기술대학교)	
PS-10 [고분자 복합재료]	
Hierarchical 3D Zn-Ni-P Nanosheet Arrays as Advanced Electrode for Supercapacitors	155
Thanh Tuan Nguyen, Jayaraman Balamurugan, Balaji Ravichandran, 김남훈, 이중희(전북대학교)	
PS-11 [고분자 복합재료]	
Effects of Phenolic Resin on PAN-based Carbon Nanofibers for Flexible Supercapacitor Applications	156
Danyun Lei(전북대학교), 서민강(한국탄소융합기술원), 김명섭, 김학용, 김병석(전북대학교)	
PS-12 [고분자 복합재료]	
Ultrasound assisted formation of Mn ₂ SnO ₄ nanocubes as electrode material for supercapacitor applications	157
Balasubramaniam Gnana Sundara Raj, 고태훈(전북대학교), 서민강(한국탄소융합기술원), 김학용, 김병석(전북대학교)	
PS-13 [고분자 복합재료]	
Extremely Foldable and Highly Transparent Nanofiber-Based Transparent Electrodes	158
김인철, Danyun Lei, 김학용, 김병석(전북대학교)	
PS-14 [고분자 복합재료]	
Chip Mat Type 탄소복합재의 인장거동에 대한 연구	159
황성순, 정세웅, 권혁((주)일진 기술연구소), 김소영((주)이지컴퍼지트)	
PS-15 [고분자 복합재료]	
High Quality Graphene Flakes from Ternary Graphite Intercalation Compound and Their Application in Polymer Composite	161
김정모, 김진, 윤혜원, 박민수, 이진호, 전석우(KAIST)	
PS-16 [고분자 복합재료]	
단섬유 및 연속섬유 적층판의 충전전단강도 비교 연구	162
권혁, 정세웅, 황성순((주)일진 기술연구소), 박용민((주)이지컴퍼지트)	
PS-17 [고분자 복합재료]	
Preparation and characterization of ozone-treated single-walled carbon nanotubes-added epoxy resins cured with a thermal latent initiator	163
강민주, 박수진(인하대학교)	
PS-18 [고분자 복합재료]	
폴리유산 스테레오 콤플렉스 나노복합재의 가수분해에 따른 역학적 거동에 관한 분자동역학 전산모사	164
기예림, 양승화(중앙대학교)	

PS-19 [고분자 복합재료]	
금속입자가 첨가된 에폭시 및 폴리우레탄 복합재의 열적 및 기계적 특성	165
박미선, 황진옥, 박종규(국방과학연구소)	
PS-20 [구조·시스템]	
40톤급 CPT(Concrete Pump Truck)용 CFRP End Boom 구조성능 예측	166
이상진, 이지훈(한국섬유기계융합연구원), 김재관(쉴티포엘)	
PS-21 [구조·시스템]	
복합재 구조물의 외압 시험장치 설계 및 시험평가	167
박세훈, 심재열, 김성찬(한국항공우주연구원)	
PS-22 [구조·시스템]	
곡률변화에 따른 복합재 적층판의 층간파괴인성 비교평가	168
강승구, 신광복, 이상협(한밭대학교)	
PS-23 [구조·시스템]	
타일 안테나 복합재 구조물의 정적 해석 및 시험	169
임성준(과학기술연합대학교&국방과학연구소), 백상민, 김민성, 박찬익(국방과학연구소)	
PS-24 [구조·시스템]	
복합재료를 적용한 LED 중형등명기 컬럼설계	170
박성훈, 신경호, 유성환(한국광기술원)	
PS-25 [금속·세라믹 복합재료]	
크롬 도금과 온도의 변화가 마모특성에 미치는 영향 분석	171
박병진, 이창수(창원대학교), 김광수, 김종도(S&T중공업), 송정일(창원대학교)	
PS-26 [금속·세라믹 복합재료]	
액상가압성형법으로 제조된 SiC/Al7075 금속복합재료의 열처리에 따른 미세조직 및 기계적 특성	173
고성민, 조일국, 조승찬, 이상관, 이상복(KIMS)	
PS-27 [금속·세라믹 복합재료]	
2016 산업별 희유금속 원재료 교역구조 분석	174
이화석, 김유정(한국지질자원연구원)	
PS-28 [나노복합재료 및 성형]	
양성전분/나노점토 박막을 적용한 고분자 폼의 난연특성	175
김준우, 임병우(명지대학교), 최경후(한국철도기술연구원), 박용태(명지대학교)	
PS-29 [나노복합재료 및 성형]	
고성능 복합재 RFI 공정용 수지 필름 성형 연구	176
한성현(KIMS&부산대학교), 김정수, 이정완(KIMS), 윤성현(KIMS&부산대학교), 오영석(KIMS), 김위대(부산대학교), 엄문광(KIMS)	
PS-30 [나노복합재료 및 성형]	
RFI 공정을 통한 Wonven glass fabric/ PET 복합재 제조 연구	177
임성우, 박영빈(UNIST)	
PS-31 [나노복합재료 및 성형]	
천연섬유와 발포우레탄수지를 사용한 Resin Infusion 공정 조건 연구	179
김정수(KIMS), 한성현(KIMS&부산대학교), 엄문광(KIMS)	
PS-32 [나노복합재료 및 성형]	
RFI 공정용 필름두께 최적화에 관한 연구	180
윤성현(KIMS&부산대학교), 김정수, 이정완(KIMS), 한성현(KIMS&부산대학교), 김위대(부산대학교), 엄문광(KIMS)	

PS-33 [나노복합재료 및 성형]	
자성금속 무전해도금 기반 그래핀을 이용한 전자파 차폐/흡수 복합재 필름 개발	181
이균배, 정병문, 최재령, 이상복, 김태훈(KIMS)	
PS-34 [나노복합재료 및 성형]	
Preparation and tensile behaviors of sodium carboxymethyl cellulose/graphene oxide/CNT nanocomposites	183
손영래, 박수진(인하대학교)	
PS-35 [나노복합재료 및 성형]	
구조적 결합이 내재된 질화붕소 나노튜브의 역학적 거동에 관한 분자동역학 전산모사	184
이경민, 최서연, 양승화(중앙대학교)	
PS-36 [센서 · 신뢰성]	
필름형 접착제의 접착력 측정에 대한 연구	186
Bruno, R. Mose, 손인서, 신동길(영남대학교)	
PS-37 [에너지 · 환경 · 바이오 복합재료]	
Effect of Nanoparticles on Ionic Conductivity and Modulus in Epoxy-based Solid Polymer Electrolyte for Supercapacitor	187
권숙진, 정병문, 장혜경, 이상복(KIMS), 최유혁(부경대학교)	
PS-38 [에너지 · 환경 · 바이오 복합재료]	
Organic and Inorganic Hybrid Flexible Thermoelectric Energy Harvesting Module	188
박태훈, 이강은, 오영석, 엄문광(KIMS)	
PS-39 [에너지 · 환경 · 바이오 복합재료]	
Mechanical Characterization of Three Dimensional Porous Architecture Made of MoS ₂ Multi-layers Decorated Single-walled Carbon Nanotubes	189
김나리, 이강은(KIMS), 함명관(인하대학교), 오영석(KIMS)	
PS-40 [에너지 · 환경 · 바이오 복합재료]	
리튬 이차전지용 실리콘-탄소 복합재 합성에 관한 연구	190
유정근(KIMS&KAIST), 전재범(KAIST), 이진우, 엄문광(KIMS), 강기석(서울대학교), 정연식(KAIST)	
PS-41 [에너지 · 환경 · 바이오 복합재료]	
The facile synthesis of reduced graphene oxide-TiO ₂ composites for high photocatalytic degradation efficiency ..	191
이효인, 박수진(인하대학교)	
PS-42 [융복합 기술]	
금속-복합재료 하이브리드 구조 재활용 요소기술 도출	192
황희윤, 이정우(안동대학교), 배민관, 박상연((주)성우하이텍), 장홍규(KIMS)	
PS-43 [융복합 기술]	
Engineering Composition of Binder for Improving Photolithographic Properties of Photosensitive Ag Paste	193
박시영, 양현승, 박성대(전자부품연구원)	
PS-44 [융복합 기술]	
Fabrication of Cu Layers on Photo-curable Polymers for 3D Printing Materials	194
양현승, 정과정, 하민지, 박성대, 이우성(전자부품연구원)	
PS-45 [탄소 · 섬유재료]	
그래핀 액정 섬유를 이용한 방사성 기체 흡착용 필터 제조 및 미세조직 분석	195
이민석(KAIST), 정기복, 서정민, 한송현(대전과학기술대학교), 류호진(KAIST)	

PS-46 [탄소·섬유재료]	
Investigation on Failure Mechanism of Hybrid Joints	196
Seyyed Mohammad Hasheminia, 최재일, 전홍재(연세대학교), 박종찬(현대자동차)	
PS-47 [탄소·섬유재료]	
3D 섬유 프리폼 직조 기술 개발	198
조광훈, Vinzenz Klapper(KIMS), 조치룡(창원대학교), 변준형(KIMS)	
PS-48 [탄소·섬유재료]	
Development of high performance Hybrid matrix/Carbon fabric composites for self-healing properties	199
M.Latif, 김창욱, 송정일(창원대학교)	
PS-49 [탄소·섬유재료]	
Prepreg Molding Compound의 낙하충격 전 후의 압축강도 특성에 관한 연구	200
이진우, 박용민((주)이지컴퍼지트), 최진경((주)라컴텍), 김소영((주)이지컴퍼지트)	
PS-50 [탄소·섬유재료]	
탄소 섬유 프리프레그의 FAW(Fiber Areal Weight)증가에 따른 Prepreg Molding Compound 인장물성 변화	201
나성우, 박용민((주)이지컴퍼지트), 정세웅((주)일진), 김소영((주)이지컴퍼지트)	
PS-51 [탄소·섬유재료]	
발열매트 제조를 위한 탄소발열사 이중압출코팅 성형공정 연구	202
김정호, 문지훈((재)경북하이브리드부품연구원), 성소희((주)에스에이치테크)	
PS-52 [탄소·섬유재료]	
소프트리소그래피 패턴을 사용하여 패터닝된 MoS ₂ /rGO복합 박막 기반의 투명한 유연한 가스센서 제작	0203
정민욱, 강상명, 남기호, 구본철(KIST)	
PS-53 [탄소·섬유재료]	
High-temperature thermoplastic consolidation technique using microwave for carbon fibre reinforced PEEK plate	204
이정환, 공경일, 이하승, 김수희((재)한국첨단제조기술연구원), 박종현, 강창수, 강정석, 정민혜(한국탄소융합기술원)	
PS-54 [탄소·섬유재료]	
전기방사 공정을 통한 다기능성 에너지 저장장치 제작 및 평가	205
이다솜, 이규희, 신용철, 이우일(서울대학교)	
PS-55 [탄소·섬유재료]	
High conductive pitch-based carbon paper/Korean paper(Hanjil) layered composites for surface heating elements	206
양재연(한국탄소융합기술원&전북대학교), 김병석(전북대학교), 서민강(한국탄소융합기술원)	
PS-56 [탄소·섬유재료]	
구조체 역할을 겸하는 CFRP 방열판 개발	208
심중보, 윤상재, 최진경((주)라컴텍)	
PS-57 [탄소·섬유재료]	
고분자 소프트 액츄에이터의 탄소 나노 재료 기반 코팅을 통한 사이클 성능 개선	209
장호영, 석지원(성균관대학교)	