

# 하이브리드소재솔루션 국가핵심연구센터 Newsletter

## No.18

2021.05.

발행처: 하이브리드소재솔루션 국가핵심연구센터  
발행인: 하이브리드소재솔루션 국가핵심연구센터장 김광호  
발행일: 2021. 05. 31.

하이브리드소재솔루션 국가핵심연구센터(NCRC for Hybrid Materials Solution)에서는 신기능을 갖는 하이브리드 소재의 창제, 진단, 응용을 위해 목적 지향적 다학제간 연구를 통하여 (1)소재 및 부품가공을 위한 원천기술 등을 확보하는 것과, (2)이 분야 세계 수준의 연구 및 교육 센터로 발돋움하는 것을 목표로 하고 있습니다.

## NCRC 소식

### 김광호 센터장 '윤인구학술상' 수상

김광호 센터장은 지난 5월 14일 부산대학교 제 75주년 개교기념식 행사에서 「윤인구 학술상」을 수상하였다. 「윤인구 학술상」은 탁월한 연구활동을 수행한 교원에게 주는 상으로 올해 신설되었다. 김광호 센터장은 36년간 활발한 연구 활동을 통해 탁월한 연구성과를 도출하여 부산대학교의 연구력 향상에 기여한 공로를 인정받아 첫 수상자로서의 영예를 누렸다. 그리고 개교기념식의 각종 시상에 앞서 마련된 과학기술훈장 창조장 전수식을 통해 김광호 센터장의 훈장 수훈을 다시 한번 축하·기념하는 시간을 가졌다.



## NCRC 소식

### 김광호 센터장 과학기술훈장 최고등급 (1등급) 「창조장」 수훈

4월 21일 개최된 2021년 과학·정보통신의 날 기념식에서 김광호 센터장은 과학기술훈장 최고등급인 「창조장」을 수훈하였다. 김광호 단장은 40여년간 소재·부품·장비 분야의 대형 국책과제인 국가지정연구실 (NRL), 국가핵심연구센터 (NCRC), 글로벌프런티어사업 (GFHIM) 등을 수행하면서 첨단소재 분야에서 탁월한 연구 업적을 쌓아 대한민국 과학기술 진흥 및 발전에 크게 기여한 공로를 인정받았다.

과학기술정보통신부 및 한국과학기술단체총연합회 등이 주최·주관한 이번 기념식에는 최기영 과기정통부 장관, 이우일 과총 회장 등 과학기술·정보통신계의 주요 인사들이 참석한 가운데 김광호 단장을 포함한 37명의 대표 수상자만이 현장에서 시상을 진행하고 그 외 수상자는 온라인으로 참여하였다.

### NCRC 인력 변동사항

2021년 1월 13일부터 센터의 원활한 운영을 위하여 행정사무원 배지현, 신운정을 채용하였다. 그리고 3월 1일부터 전임연구원으로 빈혜인 연구원을 임용하였다. 빈혜인 연구원은 이후 부산대 최영선 교수의 과제인 ‘초고강도 하이브리드 접착소재 원천기술개발’ 과제에 참여하여 연구를 수행하고 있다.

## NCRC 주요장비

NTIS 등록 한글장비명	NTIS 등록 영문장비명	모델명	책임자	위치 (효원산학협동관)
다목적 X 선 회절분석기	Advance X-Ray	D8 ADVANCE	김광호	B105 호
전계방사형 주사전자현미경	Field Emission Scanning Electron Microscope	S-4800	김광호	B105 호
방전소결장치	Spark Plasma Sintering Equipment	SPS-825	정영근	612 호
고출력임펄스 마그네트론 제너레이터 패키지	HIPIMS Generator Package	HIPIMS+(MPP)	김광호	611 호
원자현미경	Atomic Force Microscope	MFP-3D-SA	김광호	608 호
나노인덴터	Nanoindenter	TI950 Triboindenter	김광호	608 호

## NCRC 연구 활동

### ◆ 연구과제

연차시작일	과제책임자	과 제 명	지원기관명
2021.01.01.	최영선	초고강도 하이브리드 접착소재 원천기술 개발	한국연구재단
2021.01.01.	권세훈	원자스케일 인터페이스 제어를 통한 에너지 변환 효율 향상 기술	한국연구재단
2021.01.01.	박민혁	금속/세라믹 하이브리드 인터페이스 특성 개선을 통한 플루오라이드 구조 산화물의 강유전성 강화 기술 개발	한국연구재단

### ◆ 연구실적(논문)

게재연월	논문제목	저자명	출처	학술지명
2020-06	Adhesion Behavior of Catechol-Incorporated Silicone Elastomer on Metal Surface	Junsoo Moon, Yoon Huh, Jihoon Park, Hyun Woo Kim, Youngson Choe, June Huh, Joona Bang	SCI	Applied Polymer Materials
2020-09	Synthesis of nickel-copper composite with controllable nanostructure through facile solvent control as positive electrode for high-performance supercapacitor	Damin Lee, Hyun Woo Lee, Nanasaheb M. Shinde, Je Moon Yun, Sanjay Mathur and Kwang Ho Kim	SCI	DALTON TRANSACTIONS
2021-03	Sulfur and phosphorus co-doped nickel-cobalt layered double hydroxides for enhancing electrochemical reactivity and supercapacitor performance	Kyung Su Kim, Nanasaheb M. Shinde, Je Moon Yun* and Kwang Ho Kim*	SCIE	RSC Advances

## NCRC 교수진 현황

교수	연구분야	E-Mail	연구실 (051-510-)	실험실
김광호	박막재료,하이브리드소재	kwhokim@pusan.ac.kr	2391	박막재료 연구실
정영근	하이브리드소재	nano@pusan.ac.kr	2483	하이브리드나노소재 연구실
강명창	하이브리드가공 및 시스템	kangmc@pusan.ac.kr	2361	하이브리드가공시스템 연구실
권세훈	나노소재	sehun@pusan.ac.kr	3775	표면소재 연구실
박민혁	전자재료	minhyukpark@pusan.ac.kr	2997	나노전자·에너지재료 연구실
최영선	화학공학/소재공학	choe@pusan.ac.kr	2396	소재공학 연구실
리오이룬	에너지소재	helenali@pusan.ac.kr	3439	신재생에너지연구실

## NCRC 연구인력 현황

연번	성명	역할	지도교수	참여기간
1	차상윤	전임연구원	최영선	2015.09.01.~
2	빈혜인	전임연구원	최영선	2021.03.01.~
3	산무가순다람	연구연구원	최영선	2020.10.01.~
4	김현구	전문연구요원	권세훈	2019.09.01.~
5	최지훈	전문연구요원	최영선	2020.03.01.~

## 유관기관



부산대학교  
재료공학부



과학기술정보통신부 글로벌프론티어사업  
(재) 하이브리드 인터페이스 기반  
미래소재연구단 www.gfhm.re.kr



설계기반  
미래성형기술센터

## 하이브리드소재솔루션 국가핵심연구센터

(46241) 부산광역시 금정구 부산대학로 63번길 2, 부산대학교 효원산학협동관 6층

☎ 051-510-3796, <http://ncrc.pusan.ac.kr>