지식경제부 Ministry of Knowledge Economy	**보도자료**	함께하는 공정사회! 더 큰 희망 대한민국 http://www.mke.go.kr
2012년 11월 1일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.		
자료문의 : 문동민 철강화학과장(02-2110-5641), 한미지 주무관(5649)		

세상을 변화시키는 행복촉매 '화학산업 전시회' 개최

▸ '제1회 대한민국 화학산업대전' 및 '제4회 화학산업의 날' 기념식 함께 열려
▸ 삼남석유화학 최재호 대표 은탑산업훈장, 삼원산업 함경우 대표 동탑산업훈장

□ 국내 최초로 화학산업을 대표하는 종합전시회인 「**대한민국 화학산업대전**(KICHEM 2012)」이 일산 킨텍스에서 개막함

＊ 일시 및 장소 : 10.31(수)~11.3(토), 일산 킨텍스, 제1전시장 4~5홀

○ 화학산업 대전에는 **"C-산업관"**을 구성하여 탄소소재 개발 및 응용제품을 전시하여 미래 화학산업의 비전을 제시함

- 테마관에는 탄소소재를 활용한 자동차, 자전거 뿐만아니라 미래 유비쿼터스 환경에 응용될 플렉시블 디스플레이용 소재 등이 전시됨

＊ "C-산업"은 탄소원료(저급 원유, 석탄 등)로부터 인조흑연, 탄소섬유, 그래핀 등 C-소재를 생산하여 첨단 항공기, 자동차, 디스플레이, 태양광 등에 활용되는 고부가 핵심제품을 공급하는 산업

○ 동 전시회에는 국내외 200여개 화학기업 및 관련 설비업체들이 참가하여 기업홍보의 장을 마련하고 관련제품을 전시하고 있음

- 주관사인 석유화학협회는 동 전시회를 우리 화학산업이 글로벌 위상을 제고하고 세계시장 흐름을 주도하는 대표적인 국제전시회로 발전시켜 갈 계획임을 밝힘

□ 이어 부대행사로 열린 「**제4회 화학산업의 날***」**기념식**에서는

＊ 화학산업이 본격적으로 태동된 울산석유화학단지 완공일('72.10.31)을 기념하는 날

○ 화학산업 발전에 기여한 공로로 삼남석유화학(주) 최재호 대표가 **은탑산업훈장**, 삼원산업(주) 함경우 대표가 **동탑산업훈장**, SK종합화학 박현상 본부장이 **산업포장**을 수상하였고,

- 이외 아모레퍼시픽 강학희 부사장 등에게는 대통령 표창(2점), 국무총리 표창(2점), 지식경제부장관 표창(20점) 등이 수여됨

○ 또한, 이공계 활성화 및 과학한국 목표로 고교생을 대상으로 추진되는 「제9회 화학탐구프런티어페스티벌*」 시상에서는

- 우수한 연구성적으로 **동탄高 임정민·석예지 팀과 전남과학高 채종운·임채훈 팀이 大賞을 수상**함

＊ 고교생을 대상, 차세대 화학인재 발굴 및 이공계 진출 유도 등을 목적으로 `04년부터 석유화학 6개사가 공동주최

□ 이날 兩행사에는 **지식경제부 윤상직 차관**, 김기현 국회의원, 정범식 한국석유화학협회 회장, 화학산업계, 관련학회 및 연구계 등 약 500여명이 참석하였고 화학산업의 발전과 화합을 다짐하였음

○ 지식경제부 윤상직 차관은 화학산업의날 기념축사를 통해

- 화학산업은 지난해 1,304억불 수출로 무역1조불 달성에 앞장 선 국내 1위 제조업으로 디스플레이, 자동차 등 주력산업의 발전을 뒷받침하는 중요한 역할을 담당하고 있음을 강조하면서

- 우리 화학산업이 치열한 글로벌 산업환경에서 살아남기 위해서는 고부가 중심의 산업구조로 전환, 화학산업계의 부단한 자기혁신 등을 요구하고 미래시장 선도를 위한 화학신소재 개발에 정부의 적극적인 지원할 것을 약속함

- 아울러, 최근 구미사고와 관련해서 화학업계 스스로가 철저하고 투명한 안전관리를 통해 신뢰받는 화학산업으로 거듭나길 당부함

첨부 1 : 대한민국 화학산업 대전 개요
첨부 2 : C-산업 개요
첨부 3 : 제4회 「화학산업의 날」 기념행사 개요
첨부 4 : 제4회 「화학산업의 날」 주요 유공자 포상 현황
첨부 5 : 제9회 화학탐구프런티어페스티벌 수상자 현황

참고 1 「대한민국화학산업대전(KICHEM2012」 추진 개요

1. 전시회 개요

○ 전시회 명칭 : 「2012 대한민국 화학산업대전」

* 영문 : Korea International Chemical Industry Expo 2012 (KICHEM 2012)

○ 행사주기/기간 : 격년 / '12. 10. 31(수) ~ 3(토) (4일간)

○ 주최/주관 : 한국석유화학협회 / 더페어스

○ 후원기관 : 지식경제부, 경기도, 한국화학산업연합회

○ 전시규모 : 200개사(국내 170, 해외 30) 700부스(전시장 규모: 21,384㎡)

* 관람객(예상) : 총 3만 명(국내 29,000명, 해외 1,000명)

○ 전시품목 : 석유화학, 정밀화학, 바이오, 화학관련설비 및 기술 등

○ 기대효과 : 국내 화학 산업분야 중소기업의 해외 판로 및 수출 확대

* 상담 및 계약(예상) : 해외 수출 상담금액 250백만불(2,000건) 및 100백만불(700건)계약 달성 목표

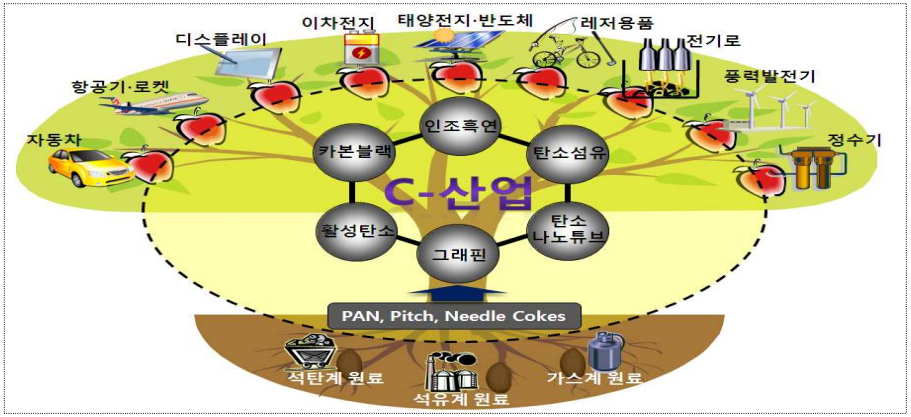
2. 행사장 도면 : KINTEX 제1전시장(4,5홀)



참고 2 C-산업 개요

□ (개념) C-산업은 탄소 원료(원유·석탄 등)로부터 인조흑연·탄소섬유·그래핀 등 **탄소계 소재(C-소재)를 생산**하여 이를 항공기, 자동차, 디스플레이, 전기로 및 태양전지 등 **고부가가치 제품 생산**에 활용하는 산업

< C-산업의 범위 >



□ (중요성) C-소재 원료인 석유·석탄은 전량 수입하는 대신, 이를 C-소재로 가공할 경우 부가가치가 10~23배로 급증

○ 나아가 C-소재를 항공기동체·이차전지 음극재 등으로 활용할 경우, 부가가치는 30~230배로 급증하는 등 미래성장 잠재력이 매우 우수

< C-산업 대표제품의 부가가치 비교(1kg 기준, 탄소학회) >

석유	⇒	PAN 섬유	⇒	탄소섬유	⇒	항공기동체
970원		2,293원		22,400		224,000
(-)		(2.4배)		(23.1배)		(230.9배)
석탄	⇒	침상코크스	⇒	인조흑연	⇒	리튬전지 음극
141원		224원		1,479원		4,615원
(-)		(1.6배)		(10.5배)		(32.7배)

□ 국내외 시장 동향

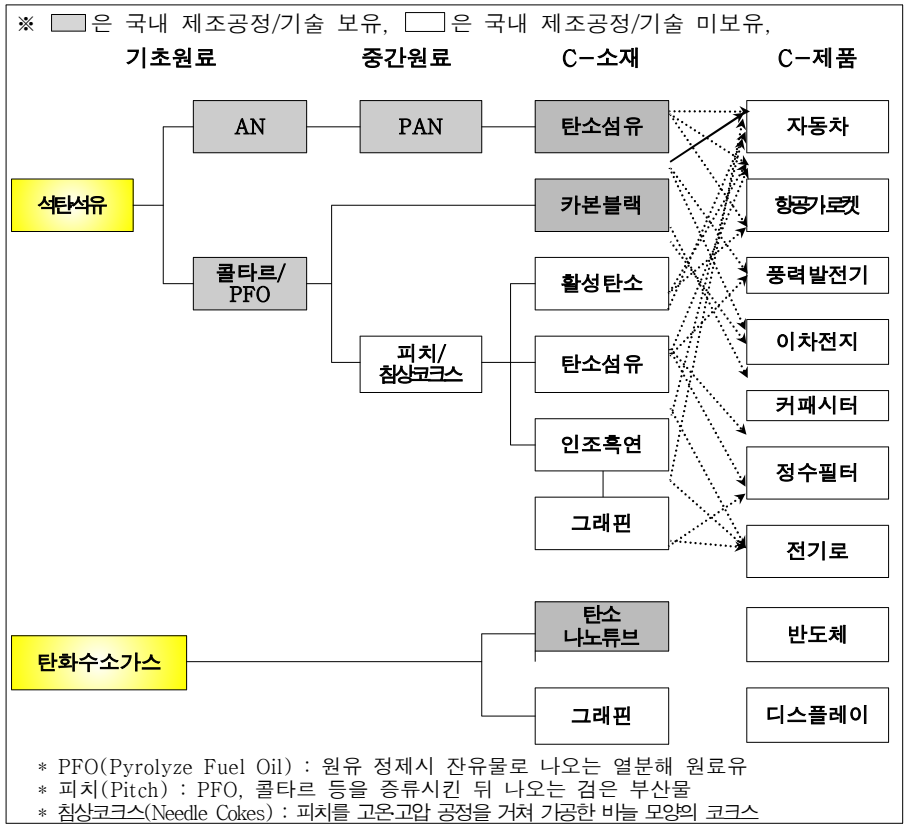
○ (전세계) C-산업의 전세계 시장규모는 '10년 약 2조 8,715억불로 추정되며, '20년 7조 21억불(9.8%), '30년 16조 9억불(8.6%)의 시장성장세 전망

○ (국내) C-산업 국내 시장규모는 '10년 126억불로 추정되며, '20년 463억불(15.8%), '30년 1,030억불(8.3%)로 각각 증가 전망

- C-소재 수입은 '10년 7.3억불로 규모는 크지 않으나, 수입의존도가 국내 시장규모 대비 57.7%로 해외 의존성이 큰 편임

* 소재별 수입의존도(%) : (인조흑연) 100 (탄소섬유) 100 (CNT) 86 (활성탄소) 82 (카본블랙) 12 (그래핀) 미사용

< 국내 C-산업 밸류체인 현황 >



* PFO(Pyrolyze Fuel Oil) : 원유 정제시 잔유물로 나오는 열분해 원료유
* 피치(Pitch) : PFO, 콜타르 등을 증류시킨 뒤 나오는 검은 부산물
* 침상코크스(Needle Cokes) : 피치를 고온고압 공정을 거쳐 가공한 바늘 모양의 코크스

참고 3 제4회 「화학산업의 날」 기념행사 개요

1. 행사 개요

○ **(목적)** 국내 설비투자 확대 및 고용촉진, 수출확대 등을 통해 국가경제발전에 기여하는 화학산업인들의 노고격려 및 자긍심 고취

* 「화학산업의 날」은 화학산업 발전의 기틀이 된 울산석유화학단지 준공일(10.31)을 기념하여 2009년부터 유공자포상 등 기념행사 거행

○ **(일시/ 장소)** 2012.10.31(월) 12:00~, 일산 킨텍스 제1전시장 그랜드볼룸(3F)

○ **(참석)** 지식경제부 윤상직 차관, 국회의원 김기현, 정범식 한국화학산업연합회/한국석유화학협회 회장, 최길영 한국화학관련학회연합회장, 화학업계 CEO 등 약 500여명

* (업계) 호남석유화학 허수영 사장, SK종합화학 차화엽 사장, 금호석유화학 김성채 사장, 한국바스프 신우성 회장, 한국염료안료공업협동조합 함경우 이사장, 한국석유화학협회 정범식 회장 등

* (학/연구계) 한국화학관련학회연합회 최길영 회장, 한국화학연구원 김재현 원장, 한국건설생활환경시험연구원 송재빈 원장 등

○ **(주최)** 한국화학산업연합회, 화학관련학회연합회, 한국석유화학협회

* 후원 : 지식경제부, 교육과학기술부, 울산광역시, 여수시, 서산시 등 20개기관

2. 진행순서

시 간	행사 내용	비 고
12:00~12:03	개회선언 및 국민의례	
12:03~12:07	화학산업 홍보영상물	
12:07~12:22	개회사 및 축사	
12:22~12:37	화학산업발전 유공자 포상	
12:37~12:41	특별공로상 시상	
12:41~13:00	'화학탐구프런티어 페스티벌' 시상식	
13:00~	축하공연 및 오찬	

참고 4 제4회「화학산업의 날」주요 유공자 포상 현황

□ 산업훈장(은탑) : 삼남석유화학(주) 대표이사 최재호

38년간 종사한 전문 화학인으로 기존 TPA(함섬원료) 생산공정을 대폭 개선한 혁신적인 신공법인 QTA 프로세스를 개발하여 폴리에스터 원가절감 등을 통해 TPA업계 글로벌 리더로 성장하는데 기여

□ 산업훈장(동탑) : 삼원산업 대표이사 함경우

34년간 염료산업에 종사한 중소기업인으로 형광염료 합성기술 국산화에 성공하여 해외수입을 대체하고, `85년이후 형광염료 단일품목으로 세계 50여개국에 수출하고 있으며, '06년부터는 영업이익의 일부를 임직원에게 성과급으로 배분하는 경영성과 배분시스템 시행중

□ 산업포장 : SK종합화학(주) 본부장 박현상

29년간 석유화학 분야에 종사, 폴리머 및 올레핀/아로마틱 제품 등의 일선 생산현장에서 생산량 증대 및 고부가가치 제품 생산, 신제품 개발, 공정운전기술 해외수출 등 산업발전 기여

□ 대통령표창(2명)

(주)한농화성 **김응상 대표이사**	33여년간 화학산업의 발전에 기여, 용제(glycol ether) 생산능력 강화 및 보다 뛰어난 용해력을 가진 차세대 용제의 국산화 등을 통해 일본 등 해외에 수출기회 마련
아모레퍼시픽 **강학희 부사장**	31년간 화장품 원천기술 개발에 종사, 전량 고가로 수입하던 세라마이드을 개발하여 수입대체 및 해외수출의 발판을 마련하고 국내 최초로 GC-MS를 도입하여 화장품 용기와 원료의 환경호르몬 등 불순물 검출시스템을 마련하여 국제적 공신력 확보

□ 국무총리 표창(2명)

GS칼텍스(주) **권혁관 전무**	27년간 석유화학 방향족분야 종사하념서 생산능력 확충 및 수출시장 다변화, 중국시장 진출 등으로 글로벌 경쟁력 제고에 노력하고, GS칼텍스 기술연구소 설립을 주도하여 박막전지, 연료전지, 탄소섬유 등 신소재 개발 및 원천기술 확보를 위한 기반마련
카톨릭대학교 **박종욱 교수**	`91년 KIST 고분자재료실 연구원으로 재직한 이래 `95년 삼성 SDI OLED 팀장 등을 거쳐 `02년부터 카톨릭대학교 교수 역임하면서 약 20여년간 OLED 화학소재 분야에서 연구개발 기여

참고 5 제9회 화학탐구프런티어페스티벌 수상자 현황

구 분	상 명	수 상 자	비 고
학생 부문	**대상**	**임정민/석예지 동탄고등학교 채종운/임채훈 전남과학고등학교**	**지경부 장관상 교과부 장관상**
	금상	오권욱/최준경 우석고등학교 변승희/전혜원 영흥고등학교	석유화학협회장상 화학공학회장상
	은상	이유리/윤지영 하나고등학교 노수현/김건우 충북과학고등학교 한윤호/장정운 영동일고/충암고 정민주/최성임 한성과학고등학교 정원기/박성현 원주고등학교 김민경/신예원 부산장안고등학교	호남석유화학 등 6개 석유화학 사장상
	장려상	류승우/한수곤 서대전고등학교 등 총 14개팀	석유화학협회장상
	입 선	문혜성/정필준 전북과학고등학교 등 총 21개팀	
	우수제안상	박준희/박준후 전남과학고등학교 등 총 24개팀	
교사 부문	**최우수 교사상**	**김영애 동탄고등학교 정병구 전남과학고등학교**	**지경부 장관상 교과부 장관상**
	우 수 교사상	정길영 우석고등학교 정승우 영흥고등학교	석유화학협회장상 화학공학회장상
	지 도 교사상	류지원 하나고등학교 김상욱 충북과학고등학교 유 진 영동일고등학교 홍지연 한성과학고등학교 장봉근 원주고등학교 임재항 부산장안고등학교	호남석유화학 등 6개 석유화학 사장상
학교 부문	최우수 학교상	충북과학고등학교 현상주 교장	KAIST 총장상
	우 수 학교상	동탄고등학교 계필현 교장 경기과학고등학교 전영호 교장	