산업통상자원부 MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY

보 도 자 료

희망의 새시대
http://www.motie.go.kr

2014년 3월 26일(수) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다.

문의: 전자부품과 김정일 과장(044-203-4270), 이주희 주무관(044-203-4277)

대·중소 협력이 이뤄낸 임베디드 SW 국산화!

- 「자동차·조선·항공 IT융합 혁신센터」 통합 성과 보고회 개최

- 대·중소기업 협력으로 2,600억원대 수입대체 효과 창출

□ 산업통상자원부는 우리 주력산업의 고도화를 위해 지난 '09년부터 추진 중인 자동차, 조선, 항공 'IT융합 혁신센터(대·중소 협력을 통한 임베디드 SW* 개발 사업)'에서, 13개 기술 상용화에 성공하였고, 국산화를 통해 2,667억원의 수입대체 효과를 창출하였다고 밝힘

* 임베디드 SW : 자동차, 항공기 등에 내장(Embedded)되어 대상기기를 작동·제어하는 SW로서 高신뢰성·高안정성이 요구되고, 제품의 가치경쟁력을 좌우하는 다품종 소량형 SW

○ 'IT융합 혁신센터'는 대·중소기업이 협력하여 혁신적인 IT융합 기술을 개발·상용화함으로써 공동의 이익을 추구하는 대표적인 win-win 사업임

- 대기업은 비교적 적은 비용으로 고비용의 외산부품을 국산화할 수 있으며, 우수한 중소 IT 협력업체 발굴과 확보에 유리하고,

- 중소기업은 대기업의 수요 파악 및 지속적 협력기반 구축이 용이하고, 국내 기업에 시범적용을 통한 해외진출 레퍼런스 획득 가능함

* 혁신센터 참여 대기업은 중소기업에 개발제품에 대한 테스트 기반(테스트 장비 및 제품 스펙 제공 등) 및 기술 멘토링 등을 제공하고, 추후 양산 계획에 반영

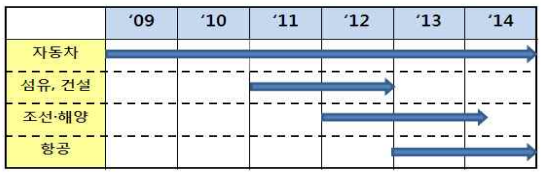
□ 우리나라의 제조업 경쟁력은 세계 5위('13년)이나, 제조업의 고부가가치를 좌우하는 임베디드 SW의 90% 이상을 외산에 의존하고 있는 실정임

* 주요 임베디드 SW 국산화율('11년) : 자동차(5%), 조선(4%), 국방(1%)

MOTIE
MINISTRY OF
TRADE, INDUSTRY & ENERGY

○ 이에 정부는 'IT융합 혁신센터'를 국정과제(IT·SW 융합을 통한 주력산업 고도화)로 지정('13.2) 하였음

<참고> 연도별 혁신센터 운영 현황



□ 산업통상자원부는 3.26(수) 오전 서울 양재동 The-K호텔(舊 교육문화회관)에서 김재홍 차관, 곽우영 현대차 부사장, 강환구 현대중공업 부사장 등 산.학.연 관계자 200여명이 참석한 가운데 「자동차·조선·항공 분야 IT융합 혁신센터 통합 성과보고회」를 개최하였음

○ 이 자리에서 산업부는, 지난 5년간 3대 주력산업 혁신센터*에 총 152억원의 정부 자금을 투입해 56개의 기술을 개발하고 49건의 국내·외 특허를 출원 또는 등록하는 성과가 발생하였다고 밝혔음

* 3대 주력산업 혁신센터 : 자동차, 조선·해양, 항공

<참고> 3대 주력산업 혁신센터별 주요 성과

		자동차	조선·해양	항공
사업기간		'09~'14(5년)	'12~'13(2년)	'13~'14(2년)
사업비('~'13년 기준)		89억원	43억원	20억원
기술개발 유형	기존 기술 개선	6개	2개	3개
	신기술 개발	22개	6개	1개
	수입 대체 기술	8개	6개	2개
	대체효과	1,874억원	510억원	283억원
상용화 완료		6건	5건	2건
특허	출원	27건	9건	-
	등록	12건	1건	-

□ 특히, 중소 IT기업이 개발한 13건의 제품이 현대차, 대우조선해양 등 대기업의 구매로 이어져 총 2,667억원의 수입대체 효과가 발생했다고 산업부는 밝혔음.

< 사례 1 : 자동차 >

· 중소 IT기업인 미디어젠이 '자동차 IT융합 혁신센터'를 통해 개발한 임베디드 SW의 일종인 '차량용 음성인식 플랫폼'이 '11년 현대기아차의 i40 및 프라이드 차량에 탑재되면서, 기존 해외 P社 제품 대비 연간 약 50억원의 수입대체 효과 발생(차량 1대당 2,000~2,500원 절감)

* 현재 미디어젠은 현대기아차에 연간 약 200만개 납품중

< 사례 2 : 조선 >

· 해외 O社, G社가 독점하던 '대용량 3D 선박 데이터 고성능 뷰어 시스템*'을 국내 중소 임베디드 SW기업인 소프트힐스社가 '조선 IT융합 혁신센터'를 통해 국산화에 성공하고 대우조선해양에 약 3,000개를 납품함으로써 약 360억원의 수입비용 절감 효과 발생

* 대용량 3D 선박 데이터 고성능 뷰어 시스템 : 선박 설계도면 등의 데이터를 3D로 변경 시 용량을 경량화(100~500GB → 500MB) 하여 일반 보급형 PC에서 구현 가능하도록 하는 고성능 뷰어 시스템

* 가격 단가(1 copy 당) : O社(1,200만원), G社(1,700만원), 소프트힐스(900만원)

< 사례 3 : 항공 >

· 중소기업 제이앤에스社는 미국 C社의 제품에 의존하던 무인항공기의 항공전자장비용 전원공급기를 '항공 IT융합 혁신센터'를 통해 개발하여 국산화에 성공하고, 약 5억원 규모의 공급계약을 국내 L社 및 P社와 체결하였으며, 향후 100억원 이상의 수입대체 효과 기대

MOTIE
MINISTRY OF
TRADE, INDUSTRY & ENERGY

□ 산업부 김재홍 차관은 "동 사업이 중소기업에게는 대기업과의 협력 채널 구축 기회를 제공하고 대기업에게는 유망한 IT 협력업체 발굴을 지원하는 대표적인 대.중소 상생협력 사업"이라고 평가하고,

○ "기존의 5대 IT융합 혁신센터(섬유, 건설, 자동차, 조선, 항공)외에도 향후 전자, 의료기기 등으로 대상을 확대함으로써 주력 산업의 경쟁력 강화 및 고부가가치화의 핵심 수단으로 육성해 나갈 계획"이며,

○ "임베디드 SW 발전을 통한 주력산업 고도화를 위해 작년 12월에 발표한 '임베디드 SW 발전전략'과 '13대 창조경제 성장엔진 프로젝트'를 차질없이 추진해 나아갈 것"이라고 밝힘

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락
이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 전자부품과 이주희 주무관(☎ 044-203-4277)에게 연락주시기 바랍니다.

참고 1 산업 IT융합 혁신센터 통합 성과보고회 개요

□ **추진 배경**

○ 자동차 등 3대 주력분야에서 정부와 대·중소기업이 협력하여 추진한 IT융합 성과를 발표하고, 임베디드 SW를 통한 산업구조 고도화 방안 모색

<산업 IT융합 혁신센터 현황 >

◈ **(사업방식)** 대-중소 R&D 협력을 통해 중소 IT기업은 대기업이 요구하는 융합 제품을 개발하고, 수요기업은 개발된 우수제품을 구매 또는 양산계획에 반영

◈ **(운영현황)** 현재 조선 해양, 자동차, 항공 3개 분야에서 센터 운영 중

* '09년 이후 자동차, 섬유, 건설, 조선·해양, 항공 등 총 5개 분야 센터가 추진중이며, 섬유('12년), 건설('12년)은 사업이 이미 종료되고, 현재 3개 센터 운영 중

◈ **('13년 지원규모)** 조선 해양 : 23억원, 자동차 : 20억원, 항공 : 20억원

□ **일시장소** : '14. 3. 26(수) 10:30~11:30, 서울 양재동 K호텔(3층 크리스탈볼룸)

□ **주요 참석자**

○ 산업부(김재홍 차관), 현대자동차(곽우영 부사장), 현대중공업(강환구 부사장), KAI(김태교 전무) 및 중소기업 대표, 유관기관장* 등 200여명

* NIPA, 울산경제진흥원, 한국항공우주산업진흥협회, 차량IT융합산업협회 등

□ **세부 일정**

	일정	주요 내용	비고
1부	**10:30~10:45 ('15)**	**기술개발 전시물 관람(21개 제품)**	**주요 참석자**
	10:45~10:50 ('5)	개 회	
	10:50~10:55 ('5)	**인사말씀**	**산업부 차관**
	10:55~11:00 ('5)	축사	NIPA
		산업 IT융합 혁신센터 추진경과 보고	
	11:00~11:10 ('10)	① 조선 해양	현대중공업
	11:10~11:20 ('10)	② 자동차	현대자동차
	11:20~11:30 ('10)	③ 항공	한국항공우주산업
2부	13:00~17:00	산업IT융합 컨퍼런스	

MOTIE
MINISTRY OF
TRADE, INDUSTRY & ENERGY

참고 2 산업IT융합 혁신센터 개요

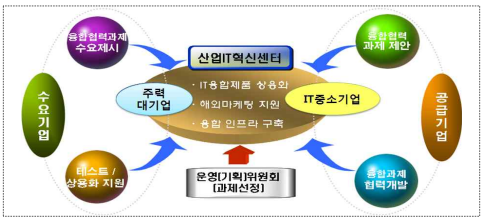
□ **추진배경**

○ 각 산업별 수요 대기업을 중소IT기업과 연계하여 IT융합 新시장 창출 및 중소 IT기업의 경쟁력 강화 도모

□ **사업내용**

○ 대-중소 R&D 협력을 통해 중소 IT기업은 대기업이 요구하는 융합제품을 개발하고, 대기업은 개발된 우수제품을 구매 또는 양산계획에 반영

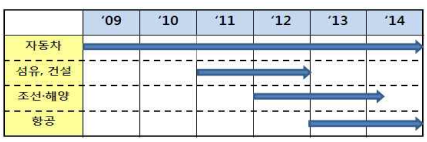
<참고> 산업 IT융합혁신센터 구성 및 사업내용



□ **추진현황 및 절차**

○ **(센터 구축)** '09년 이후 자동차, 섬유, 건설, 조선·해양, 항공 등 총 5개 분야 센터 구축 완료(2개분야 既종료)

<참고> 연도별 혁신센터 현황



○ **(추진 절차)** 혁신센터 선정 ⇨ 개발과제 기획 ⇨ 사업자 선정

* **혁신센터** : 주력산업 수요기업 컨소시엄, **사업자** : 융합제품 개발 중소 IT기업

참고 3 분야별 주요 성과

① **(자동차)** '09년부터 '13년까지 총 36개 IT융합 기술을 개발하였고, 이를 통해 수입대체효과 1,874억원, 국내외 특허출원 27건, 등록 12건의 성과를 보였으며, 총 58억원의 투자유치도 성공

- '차량용 음성인식기술(미디어젠)'은 현대기아차의 i40에 탑재('11.9월), '웹브라우저 기술(오비고)'은 산타페('12.4월)에 탑재, 'M2M기반 차량-모바일 커넥티비티 기술'(비앤디)은 기아차 스마트폰 전용앱 "UVO Friends"로 출시('12.9월)

- '차량추돌경보장치 기술((주)피엘케이)'은 중소기업 자체 제품으로 출시, 이 밖에 '차량용 앱 품질 검증 툴', '차량-폰 연동 솔루션', '도난감지 및 도난 추적 텔레매틱스 시스템' 등도 상용화 테스트를 진행 중

② **(조선·해양)** '12~'13년간 총 14개 IT융합 기술을 개발 하였으며, 이를 통해 수입대체 효과 510억원, 국내외 특허출원 9건, 등록 1건 등의 성과를 달성

- '대용량 CAD 뷰어(소프트힐스)'는 대우조선해양과, '다단적치 강재관리 시스템(삼미정보시스템)'을 개발한 '삼미정보시스템'은 성동조선과 계약 체결

- '선박 안전관리 시스템((주)매트론)'은 남아공 S社, 대만 H社 등 해외시장 진출에 성공, '조선 야드 장비 모니터링 시스템((주)텍크마린)' 및 '선박 재해 예방을 위한 환경 원격 모니터링 시스템((주)유시스)'도 수요 기업에서 구매

③ **(항공)** '13년 신규로 지정된 이후 6개 기술이 개발되고 이중 2개 제품이 상용화 되었으며 약 283억원의 수입대체효과 발생

- '민수헬기용 50cm급 해상도의 3D 네비게이션 시스템*(코디아)'은 국내 K사, '무인기용 국제표준 전원 모듈(JNS)'은 L사와 구매계약을 체결

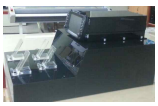
  * 세계 최초로 고정밀 항공사진지도(공간해상도 50cm급)를 적용하여 상용화 개발된 기술이며, 경찰청 참수리헬기에의 탑재('14.7월)를 시작으로 '20년까지 매년 40억원 규모의 매출을 달성할 것으로 예상

- '14년까지 개발이 진행되는 '항공 및 국방용 그래픽카드 SW((주)휴원)'는 수출용 훈련기에 탑재될 예정이며, 이는 외산 '그래픽스 카드'를 대체하여 향후 약 112억원의 수입대체 효과 예상

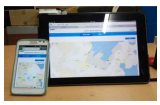
MOTIE
MINISTRY OF
TRADE, INDUSTRY & ENERGY

참고 4 주요 전시내용

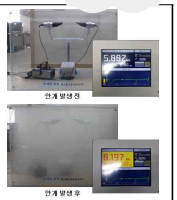
□ **자동차(개발연도 : '13년) - 5개 제품**

과제명	참여 기업명	전시내용	비고
Wi-Fi Direct와 Miracast 기술을 이용한 차량-폰 연동서비스 개발	㈜비앤디	· 차량AVN과 스마트폰간 연동 개발 기술 시연	
중국 휴대이동 데이터방송 서비스를 위한 CMMB 모듈 개발 * CMMB : China Mobile Multimedia Broadcasting	㈜에이텔 시스텍	· 중국수출용 차량 CMMB/DRM 모듈 시제품 * DRM : Digital Radio Mondale	
ADAS 비전과 저정밀도 위치기반정보 융합을 통한 실시간 주행 경로변경 모니터링 기술 개발	㈜피엘케이 테크놀로지	· 旣 취득한 주행기록(양상, GPS로그)을 노트북 재생을 통한 내비게이션 구동 시연	
탑승객 소유 콘텐츠의 공유와 재생이 가능한 차량용 미디어 허브 어플리케이션 개발	㈜유소프 테이션	· 차량용 미디어허브 APP 시연 (AVN/스마트폰용 다운로드 APP)	
★차량용 트리거 음성인식 구현을 위한 DSP 모듈 개발	㈜시그널 비전	· 트리거 음성인식을 통한 차량 AVN 작동 제어 시연	

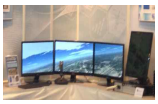
□ **조선·해양(개발연도 : '12~'13년) - 10개 제품**

과제명	참여 기업명	전시내용	비고
최적 경제운항 지원 시스템 개발	이마린㈜	· 최적 경제 운항을 위해 기 취득한 선박 운항 데이터를 캡틴's view (선박용 솔루션)을 통해 구동/시연	
선박위치제어 장치 모니터링 및 진단 시스템 개발	에이드	· 실시간 DPS 장비 성능 모니터링 및 이상상태 조기 알람 시스템 구동 및 시연	
★대용량 3차원 선박 데이터의 고성능 뷰어 개발	소프트힐스	· 인지도 높은 타사 3D 뷰어 시스템과 eXview Marine의 성능 비교 시연	
조선야드 장비 모니터링 시스템 플랫폼 및 응용 서비스 개발	아이리얼	· M2M통합플랫폼을 통한 야드 장비(고소차)모니터링 및 상태 파악 시스템 구동 및 시연 · M2M장비 전시	
조선소 SMC구축을 위한 다단적치 강재관리 시스템 개발	삼미정보 시스템	· 중량물 다단적치시 재 취급률 최소화 관리 시스템 구동 및 시연	

MOTIE
MINISTRY OF
TRADE, INDUSTRY & ENERGY

레이저 및 적외선 LED를 이용한 해상 가시거리 측정장치의 국산화 및 기상위험도 경보시스템 개발	에스엠소프트웨어(주)	· 안개 발생장치 통한 레이더 및 적외선 LED를 이용한 가시거리 측정 장비 구동 및 시연	
육상 관제 기반 Hull Stress 안전 예지보전 시스템 개발	㈜지노스	· Hull Stress 센서를 통한 선박 Stress 모니터링 및 예지보전 시스템 구동 및 시연	
★해양플랜트 생산 작업자를 위한 가상훈련 시스템개발	삼인정보 시스템(주)	· 해양 플랜트 생산 작업자를 위한 3D CAD 데이터 기반 가상훈련 시스템 구동 및 시연	
골리앗 크레인의 탑재실적 자동처리 시스템 개발	㈜삼우 소프트	· PE 및 탑재 공정 문제 개선을 위한 크레인 실적 자동 처리 시스템 구동 및 시연	
선박/해양플랜트 산업재해예방을 위한 WiHART기반 설비상태 및 환경 원격모니터링 시스템 개발	㈜유시스	· 선박내 발생 가능한 재해 예방을 위한 센서 장치, 관제 시스템 연동 구동 및 시연	

□ **항공(개발연도 : '13년) - 6개 제품**

과제명	참여 기업명	전시내용	비고
실시간 OS 기반의 조종사 훈련 증강현실 임베디드 SW 모듈 개발	㈜케이씨이아이	· 3채널 비행화면과 조이스틱을 이용한 비행제어 시연/증강현실 화면(적외선) 생성 시연	
무인항공기 탑재용 전원제어 SW 및 점검장비 SW 개발	㈜제이앤에스	· 무인기용 전원제어시스템 및 휴대형 점검장비 세트 구성, 시연	
MIL-STD-1553B 방식을 적용한 전파고도계 신호처리 SW 개발	㈜넵코어스	· 무인기용 전파고도계 구성, 시뮬레이션 모드 작동/제어 시연	
항공기 SMFD 통합영상 구현을 위한 OpenCL 기반 영상처리 SW 모듈	㈜휴원	· 항공기 장착용 그래픽 시현계기(MFD) 작동/제어 시연	
★50cm급 항공사진, 전국고압선 정보 및 디지털 고도정보를 이용한 헬기용 3D 네비게이션 시스템 개발	㈜코디아	· 헬기용 3D 네비게이션 시스템 시연(포터블 시연기 사용)	
비행자료분석시스템용 비행상황 재현 SW 개발	㈜디투이노베이션	· 비행자료분석 S/W 동작 및 기능 소개 영상	

MOTIE
MINISTRY OF
TRADE, INDUSTRY & ENERGY