



2016년도 추진목표 및 운영계획

(재)경북차량용임베디드기술연구원



Contents

I. 연구원 현황

II. 2015년 사업성과

III. 2016년 운영방향

연구원 현황

1. 연구원 설립배경

설립 배경

- 자동차부품 및 전자부품 클러스터의 중심지역
- 차량가격 대비 차량 전자시스템가격 증가 예상
※ 2015년 약 40% [美, Mckensey]

미래형 자동차 부품 산업의 기술지원이 요구



사업명

차량용 임베디드 기술혁신센터

사업기간

• 총사업기간 : 2007.08 ~ 2012.01 (54개월)

사업비

186.9억원 (국비 69.7억원, 지방비 111.6억원, 민간 5.6억원)

주관기관

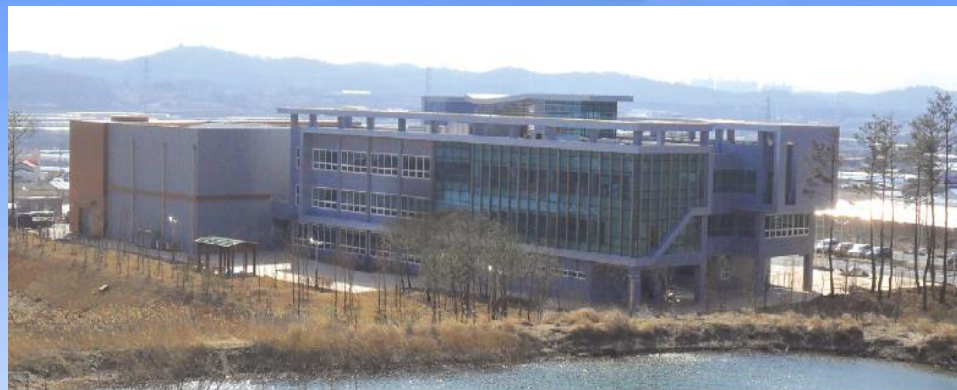
(재)경북차량용임베디드기술연구원

센터건립

- 위치 : 경상북도 영천시 명산길 97-70(녹전동)
경제자유구역內 하이테크파크지구
- 부지 : 20,000m², 총면적 : 4,968m²

- 회사명 : [재]경북차량용임베디드기술연구원
- 위 치 : 영천시 명산길 97-70[녹전동]
- 대지면적 : 20,000㎡[6,000py]
- 사업기간 : 2010.03 ~ 2012.01 (10개월)
- 공사규모 : 지하1층, 지상3층
 - 구 조: 철근콘크리트조, 철골조
 - 건축면적: 2,700㎡ [817평]
 - 연 면 적: 4,970㎡ [1,503평]

• 2012. 04 : 연구원 준공 및 입주



제품 개발

설계 Tool : 차량 전장품 공동개발 및 설계 지원

연구개발장비

시작품 제작

SMT : 개발 제품의 PCB 조립 공정 지원

시작품제작
지원장비

전자파 측정

무선성능/전자파(EMC) : SMT제품의 무선성능 및 EMC 측정 지원

전자파환경
평가·측정장비

전자파 성능개선

Debugging : 제품개발 최적화를 위한 EMC 기술지원

규격 인증

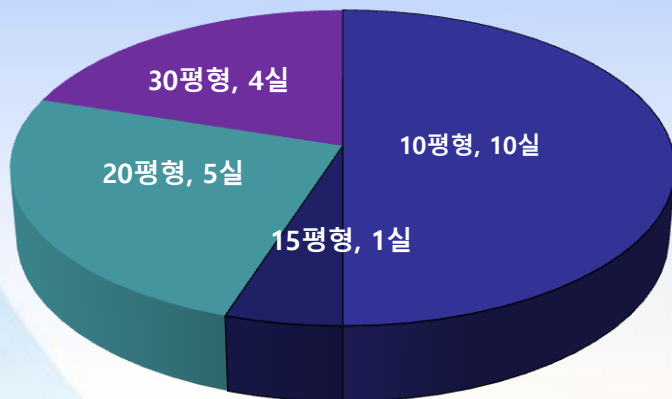
KCC, KOLAS, CE : 제품 상용화를 위한 국,내외 규격인증지원

차량 전장품 개발時 One Stop Service 체계 구축

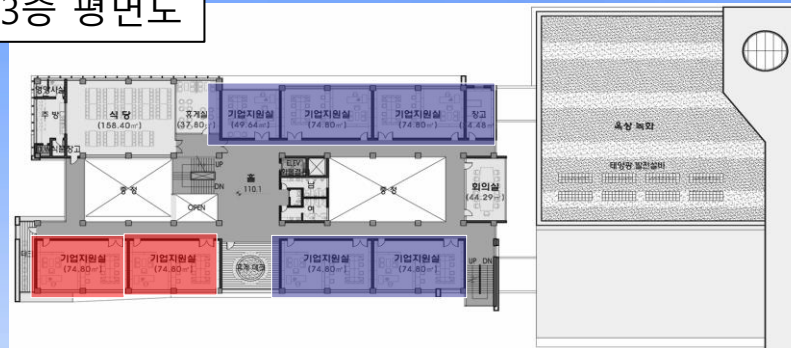
연구원 현황

5. 임대공간

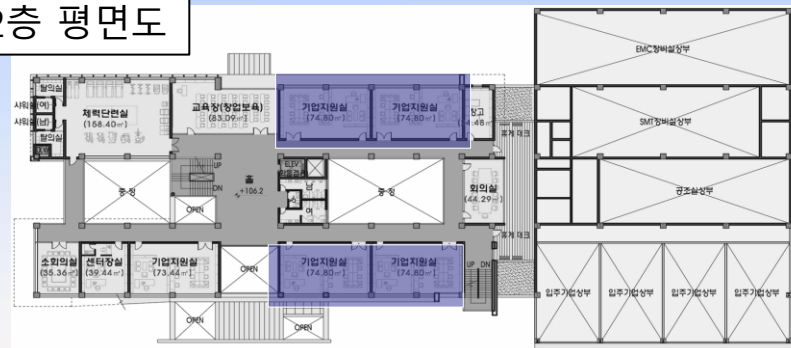
임대공간 : 총 20실



3층 평면도



2층 평면도



1층 평면도



비전

지역산업 발전을 위한 임베디드 특화 산업기술 파급

사업목표

지역산업육성

신성장동력 창출

추진전략

임베디드개발기술
및 신뢰성 검증

- 메카트로닉스 산업
[기계+임베디드]
- 차세대 임베디드
기술(UX) 확보

융합산업을 통한
지역기업 지원

- 기계융합형 차세대
신사업 발굴
- 성장가능 기업대상
맞춤형 기업지원
추진

산학연관 기술
네트워크 운영

- 지역 유관기관 연계
과제 · 기술 발굴
[광역, 초광역 사업]
- 지역 특화산업 신규
사업 발굴

조직도

1실 3부 1센터 체계



구성원

구 분	계	원장	연구직			관리직	비고
			책임	선임	연구원		
정 원	30	1	29				총원제
현 원	17	1	2	6	4	3(1*)	(*):파견공무원

※ 계약직 17명 미포함 (2016. 1. 11. 기준)

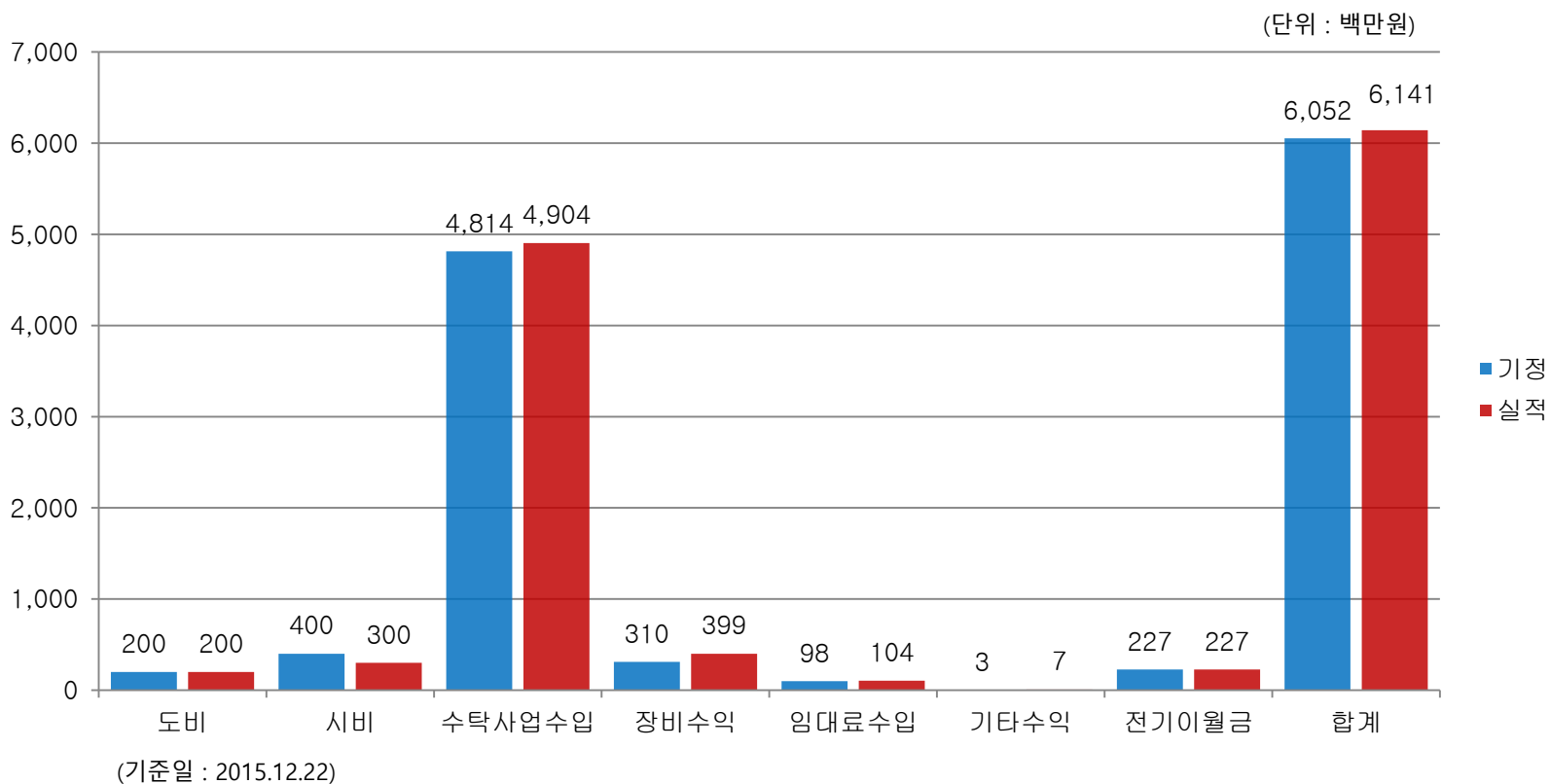
Contents

I. 연구원 현황

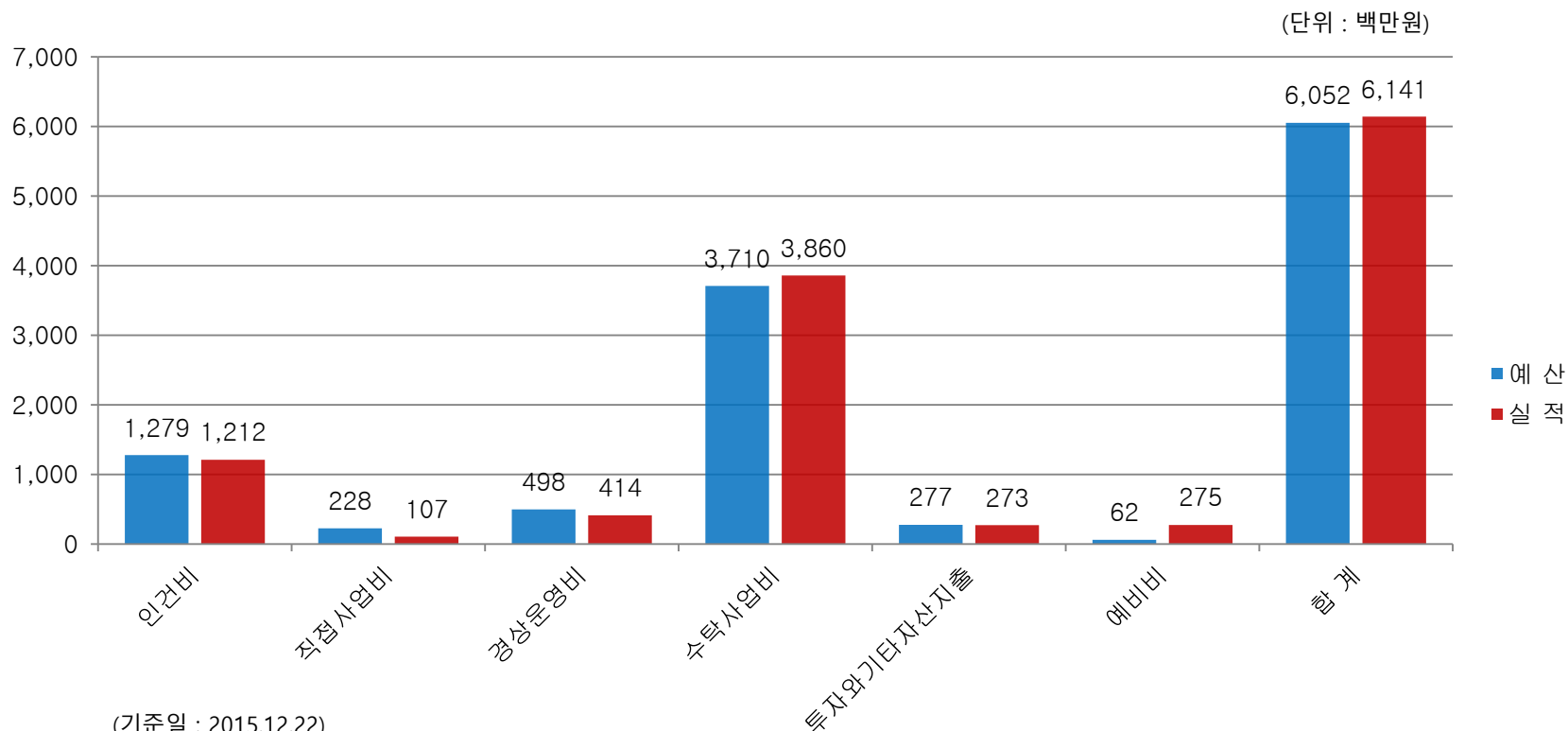
II. 2015년 사업성과

III. 2016년 운영방향

> 2015년 수입실적



> 2015년 지출실적

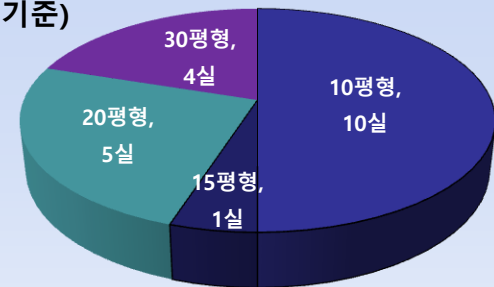


> 인프라 활용

임대공간

- 센터 입주공간 활용 기업유치 ⇒ 입주율 : 95% (2015.12.기준)
 - 항공전자시스템기술센터, (주)한중엔시에스 외 4개
 - 총 20실 중 19실 입주

임대공간 : 총 20실



장비수입

- 구축현황 : 총 47종 69대 (구축비용: 4,988백만원)
- 수입금 : 387백만원 (SMT 122, EMC 265), 12백만원(시스템전장장비 12)(2015. 12.기준)
- 공인시험기관
 - 2014. 4 전기시험-전자기적합성(차량용 전장품) 분야 KOLAS 선정
 - 2015. 1 현대 · 기아차 최종 인증기관 승인
 - 2015. 4 르노 · 삼성자동차 최종 인증기관승인

> 기업지원

사업현황

- 2014년 지역특화산업육성사업 (2014. 7 ~ 2015. 6)
 - “경북디지털기기부품산업 패키지역량강화사업”
 - 총사업비 : 14.83억원 (연구원사업비 : 연 2.22억원)
 - “경북성형가공산업 기술사업화지원사업”
 - 총사업비 : 7.46억원 (연구원사업비 : 연 4.66억원)
- 2015년 지역주력산업육성사업 (2015. 8. ~ 2016. 7.)
 - “경북지역 디지털기기부품산업 기술기반 사업화지원사업”
 - 총사업비 : 21.5억원 (연구원사업비 : 연 4.3억원)
- 2015년 경제협력권산업 (2015.10 ~ 2017.9)
 - “경북 자동차융합부품 기술경쟁력 강화 지원 사업”
 - 총사업비: 929,130천원/연(도비 현금 8억원)

❖ 수탁과제 연계 관내기업지원

(영천소재 기업체 12개중점지원)

ex) (주)한중NCS, (주)구영테크, (주)금창,
영화휠라이트,엔사이언스코리아,
(주)코랩, (주)이엠티, (주)디엠씨,
(주)마프이앤지, 로비텍, 위칸,
(주)부강특수산업

> 연구개발

수행현황

- 과제수행 : 34건 (사업비 : 49억원) (2015. 12. 기준)
 - 신규 과제수주 : 16건 (사업비: 33억원, 산업통상자원부 10건, 중기청外 6건)
- 지역기업 밀착형 애로기술개발 추진
 - (주)구영테크 : 전력망 적용 스마트 전력제어부품/통제시스템 개발 (완료)
 - 위칸 : 자사 모션제어 코어를 활용한 3D 프린터 개발 (완료)
 - (주)한중NCS : 휴대형 비상전원 공급장치 상품화 개발 (진행중)

차세대 차량융합부품
기술개발 지원사업

- 산업통상자원부 단위사업
 - 과 제 명 : 차세대 차량융합부품 제품화지원 기반구축사업
 - 사업 기간 : 2014.9~2019.8 (60개월)
 - 사 업 비 : 360억원(국 180, 지 180)

> 연구원 중장기 발전 과제 기획

친환경 스마트 농기계 전장
부품 클러스터 조성 사업

- ✓ 사업 기간: 2017년 ~ 2021년(5년간)
- ✓ 주관기관 : GIVET
- ✓ 참여기관 : ETRI, 대동공업,
영천시 농업기술센터
- ✓ 사업비 : 300억원

비전

친환경 스마트 농기계 전장 부품 산업 글로벌 경쟁력 강화

목표

ICT 융합 기술 자립화

핵심 기술 국산화 및 상용화, 사업화 기술 개발

전장 부품 특화 기업 양성

글로벌 창업 지원, 융복합 산업 생태계 조성

농기계 전장 부품 신시장 육성

농기계·ICT 융복합 산업 고용 및 매출 창출

농기계 산업 경쟁력 강화

내수 시장 방어 및 해외 신흥 시장 진출

세부
사업
내용

연구개발

- 친환경 전기 농기계
- 스마트 전장 부품



공인인증

- 부품성능 표준화
- 실증 및 시험검정
- 공인 인증 시범사업



기반구축

- 부품 실증단지 조성
- R&D 센터
- 창조기업생태계



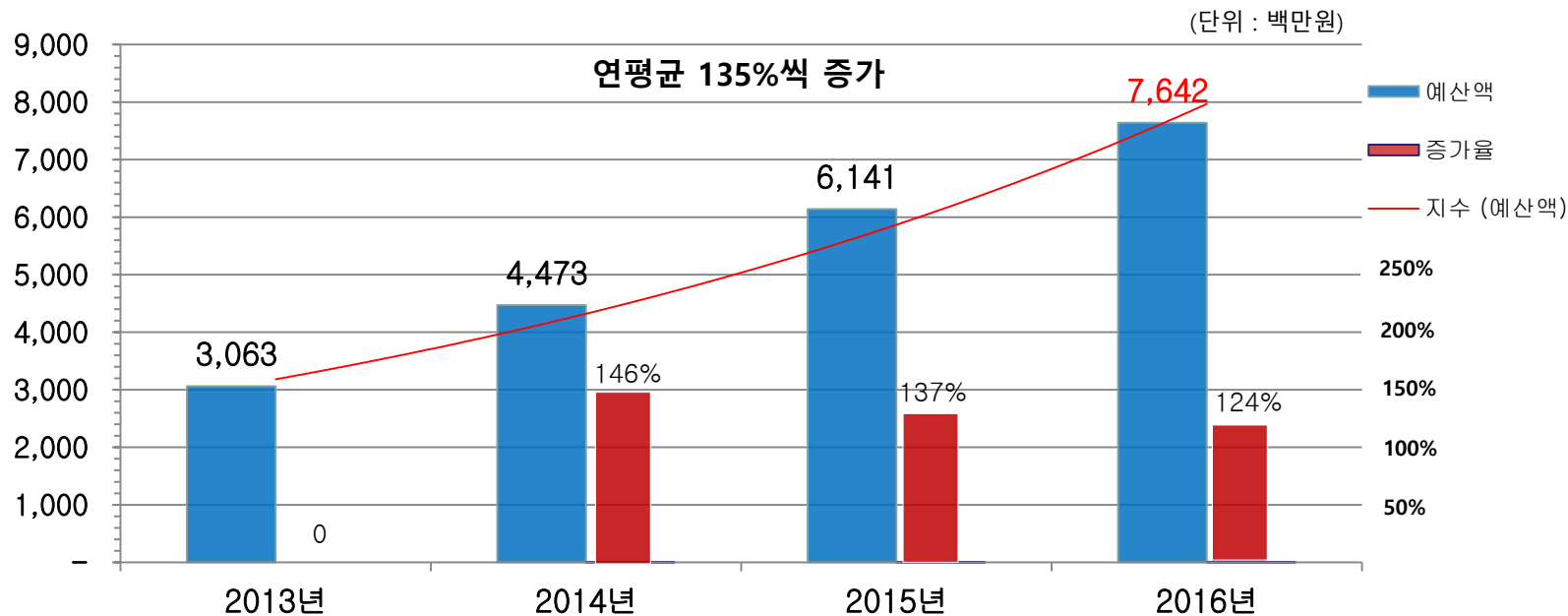
Contents

I. 연구원 현황

II. 2015년 사업성과

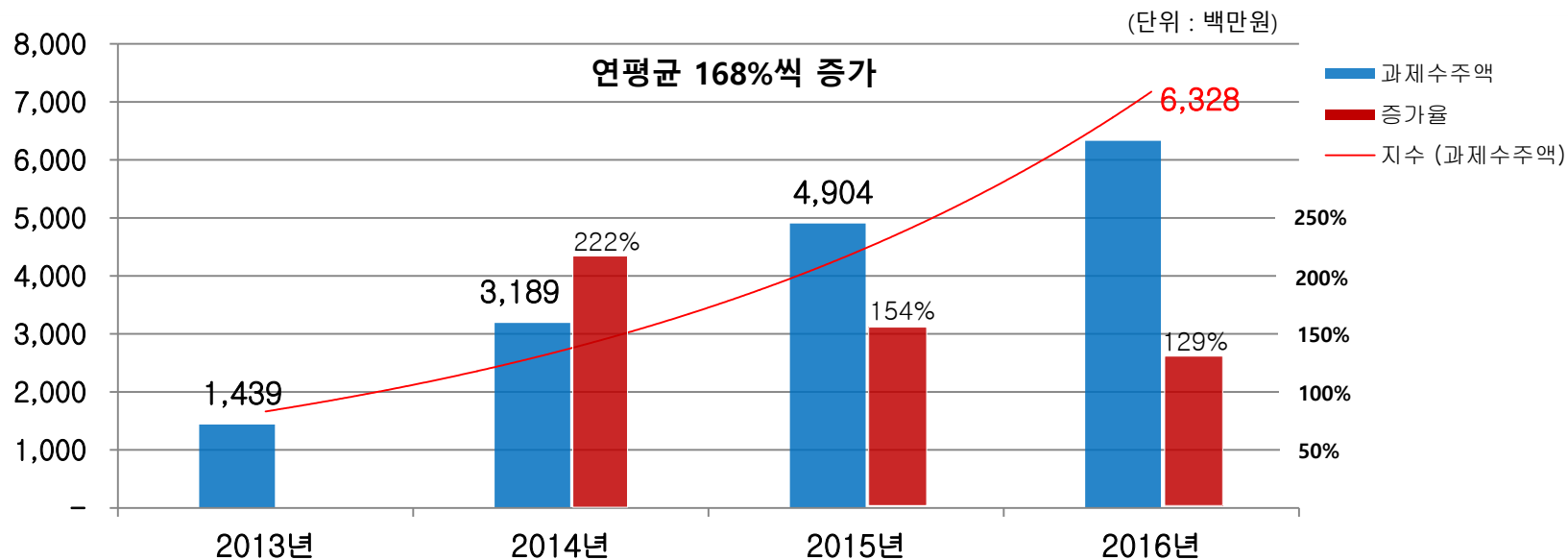
III. 2016년 운영방향

> 2016년 연구원 예산



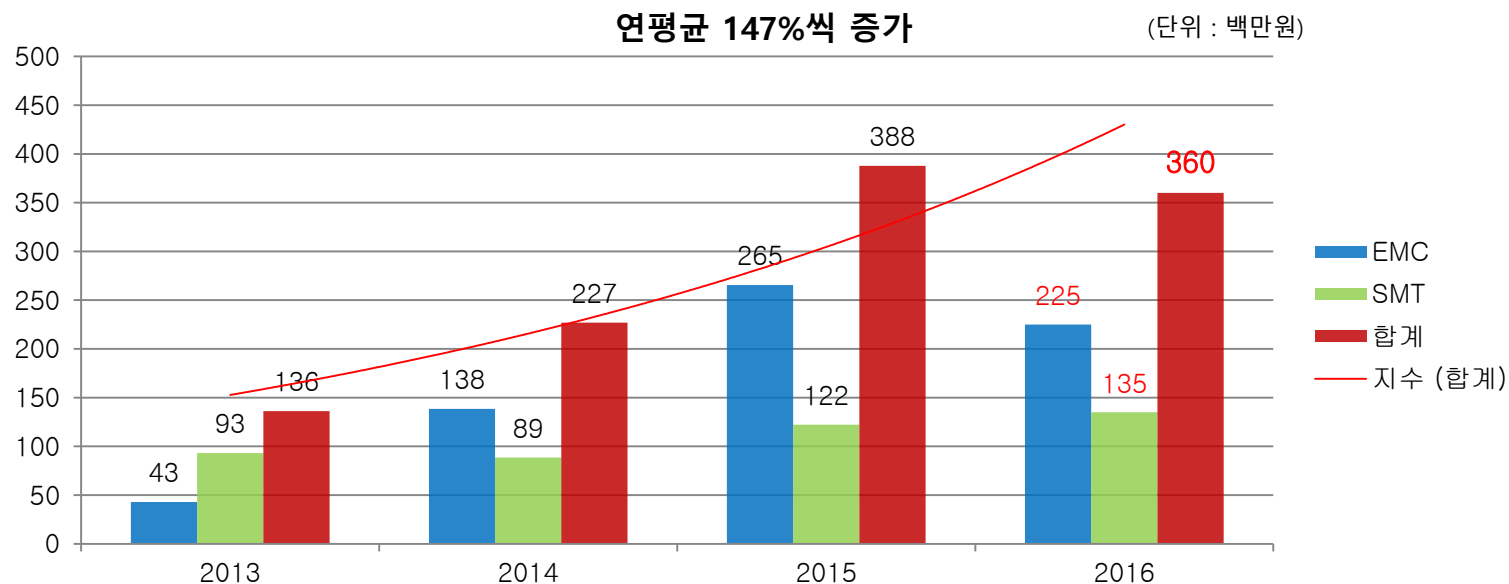
- 2013년 대비 250% 증가
- 지속적인 과제수주 및 수익금 증대

> 2016년 과제 수주목표



- 2013년 대비 440% 증가
- 신규 과제수주 및 이월과제 증가

> 2016년 장비 매출 목표



- 2013년 대비 313% 증가
- KOLAS 국제공인시험기관 / 현대기아자동차 · 르노삼성자동차 인증기관

> 업무 추진

차량융합부품 제품화지원 기반구축(14.9~19.8)

- 장비구축: ECU/SoC 모듈 개발 시뮬레이션 장비(2차년도)
- 신뢰성 평가기법 개발: 시스템 설계 및 구현단계 성능검증 기법개발(2차년도)
- 시스템기술센터 건축: 설계(`15.9~`16.8), 착공 및 완공(`16.9~`17.8)

친환경 스마트 농기계 전장 부품 클러스터 조성 사업

- 정책 사업화 추진
 - ❖ 예비 타당성 대상 과제/단위 사업/R&D과제
 - ❖ 미래부 융합신산업과, 농림부 과학기술정책과, 산업부 로봇기계과
- 사업추진위원회 운영
 - ❖ 기획위원회 확대운영 : 지자체, 기관, 출연연, 기업, 교육기관
 - ❖ 사업기획 학술활동 여론조성 및 홍보활동 수행

> 업무 추진

영천시 발전방향과 연계한 산업구축지원

- 자동차부품산업 : 차세대차량융합부품 기술개발사업과 연계
- 항공전자산업 : 임베디드 기술 및 EMC 장비 등과 활용 연계
- 군수산업 : 차량용 ICT 기술과 연계



투자장비의 활용도 제고

- EMC 장비의 활용 영역 확대
 - ❖ 자동차 전장, 항공전자, 군수용 ICT, 의료기기, 무선기기 등

지역사회 발전전략

- 영천시와 연계한 市발전 기획참여 : 기업지원을 통한 하이테크파크지구內 기업유치
- 경마공원 개원 및 말산업특구조성에 따른 사업기획 : 투어용 그린IT융합마차 개발 등

> 업무추진

인프라 활용

- 센터임대 사업
- 장비활용 사업

연구개발/기업지원

- 특화전문기술 확보
- 단독/공동 과제 추진
- 기술지원사업 추진

- 임대료 수익 : 106백만원 (2016년 목표)
- SMT장비 : 135백만원 (2016년 목표)
- EMC장비 활용사업 : 225백만원 (2016년 목표)
- "KOLAS" 국제공인시험기관 인증 홍보 외
- 지역 밀착형 중장기 과제기획(예타) (2건 추진중)
- 경제협력권 육성사업 외 과제수행 및 발굴 (42억 목표)
- 기술료 확보를 위한 연구원 단독과제 적극발굴 (2건 이상)

연구원 자립화 목표

	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
자립화 비율[%]	80.4%	87.1%	91.8%	92.1%	93.3%

> 업무추진

지역특화센터 실적/성과지표					2015년도 실적	2016년도 계획
D-1	D-2	D-3	D-4	단위		
장비	구축	종류(누계)		종	0(32)	0(32)
		수(누계)		대	0(43)	0(43)
		구축금액(누계)		천원	34,855(5,154,563)	43,000(5,197,563)
	활용	개방실험용	종류(누계)	종	0(11)	0(11)
			수(누계)	대	0(22)	0(22)
			구입금액(누계)	천원	0(180,587)	0(180,587)
			이용업체/기관수	기관	11	11
			이용건수	건	1,018	1,025
			가동율(단위기간)	%	84.8	85.4
		시험분석용	종류(누계)	종	0(6)	0(6)
			수(누계)	대	0(6)	0(6)
			구입금액(누계)	천원	34,855(5,154,563)	43,000(5,197,563)
			이용업체/기관수	기관	25	27
			이용건수	건	1,094	1,120
			가동율(단위기간)	%	76.0	77.7
		시제품생산용	종류(누계)	종	0(15)	0(15)
			수(누계)	대	0(15)	0(15)
			구입금액(누계)	천원	0(639,000)	0(639,000)
			이용업체/기관수	기관	8	10
			이용건수	건	2,865	2,900
			가동율(단위기간)	%	79.6	80.5

> 업무추진

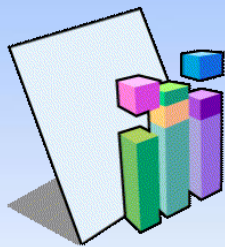
지역특화센터 실적/성과지표					2015년도 실적	2016년도 계획
D-1	D-2	D-3	D-4	단위		
기업 지원	기술지도/자문			건	4	2
	기술정보제공			건	2	2
	시제품제작			건	24	1
	규격획득/인증			건	22	1
센터 운영	인력현황	전임		명	28	31
		겸임		명		
		파견	IN	명	1	-
			OUT	명	-	-
		위촉		명	-	-
		퇴직		명	-	-
	별도예산 확보	지자체		천원	500,000	600,000
		민간		천원	-	-
	운영회 운영	운영위원회		회	2	2
		장비심의위원회		회	-	-
		자문위원회		회	-	-
		기타		회	2	2

> 업무추진

지역특화센터 실적/성과지표					2015년도 실적	2016년도 계획
D-1	D-2	D-3	D-4	단위		
연구개발	지역산업기술 개발사업 (자유공모/과 제지정/기초)	사업건수	자유공모형	건	3	3
			과제지정형	건	-	-
			기초기술개발	건	-	-
		사업비	총사업비	천원	170,000	240,000
			총현금사업비	천원	-	-
		사업화실적	특허출원수	건	2	1
			특허등록수	건	-	-
			상품화수	건	-	-
			학술지 게재건수	건	2	1
		참여기관수		개	14	10
	정부지원기술 개발사업	사업건수		건	1	1
		사업비	총사업비	천원	43,000	60,000
			수행사업비	천원	-	-
		사업화실적	특허출원수	건	-	-
			특허등록수	건	-	-
			상품화수	건	-	-
			학술지 게재건수	건	1	1
		참여기관수		개	6	6

> 업무추진

지역특화센터 실적/성과지표					2015년도 실적	2016년도 계획
D-1	D-2	D-3	D-4	단위		
교육	일반인견학	견학회수		건	1	5
		인원수		명	16	40
네트 워킹	혁신자원연계	역내		건	3	2
		광역		건	-	-
		전국		건	-	-
수익금				천 원	510,995	479,000



감사합니다