

KOREA INSTITUTE OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY

X

DAEGYEONG DIVISION BROCHURE



ALWAYS ON THE GO, KITECH

한국생산기술연구원

중소·중견기업을 지원하는 곳은 많지만 기술 사업화에 집중하는 실용화 전문 연구 기관은 한국생산기술연구원이 유일합니다.
한국생산기술연구원은 산업계, 그 중에서도 특히 중소·중견기업 지원을 목적으로 1989년 설립되었습니다.

VISION & MISSION

제조혁신을 선도하는 글로벌 KITECH

산업 원천기술 개발 및 실용화, 중소·중견기업의 기술 지원 및 성과확산 등을 통해 국가 산업발전을 이끌고 있습니다. 중소·중견기업이 히든 챔피언으로 성장할 수 있도록 지원하겠습니다.



R&D AREA and FUNCTIONS

3대 중점연구영역

뿌리산업기술

주조, 금형, 열처리, 표면처리, 소성 가공, 용접의 6대 뿌리기술은 원료를 소재로, 소재를 부품으로 제조하는데 꼭 필요한 필수 공정 기술입니다.

한국생산기술연구원은 국내 최고의 역사와 최강의 연구진을 바탕으로 뿌리기술 개발·지원에 주력함으로써 생산자인 중소·중견기업의 기술 경쟁력과 국가 주력산업의 품질 경쟁력을 함께 높이고 있습니다.

청정생산 시스템 기술

청정생산시스템기술은 생산 시스템 과정에 '청정'을 더해 자원 절감, 에너지 효율화, 공정 최적화를 다루는 분야입니다.

한국생산기술연구원은 청정생산시스템 개발을 통해 자원을 더 적게 쓰면서 생산 효율을 더 높일 수 있는 선진화된 생산시스템을 보급하고 있습니다.

융·복합 생산 기술

기술과 기술의 융·복합을 통해 미래 성장동력을 발굴하고 새로운 시장을 창출하는 분야입니다. 로봇, 스마트 섬유, 휴먼융합기술, 문화기술, IT융합공정 등의 연구그룹들이 새로운 미래를 먼저 준비하고 있습니다.

기술지원

기술이전

자체 R&BD 프로세스 개발 통해 기술 이전 활성화

파트너기업제도 운영

기업의 성장을 돕는 맞춤형 지원 서비스 제공

중소기업전용 연구시설 운영

전용 연구시설 지원으로 중소·중견기업의 연구역량 강화

개방형 실험실 운영

첨단 고가 장비를 중소·중견기업에 전면 개방

ORGANIZATION





한국생산기술연구원 대경본부

대구-경북지역 중소-중견기업의 현장 밀착형 기술지원을 위해 2009년 출범하여, 생산기술 3대 중점기술(뿌리산업/청정생산/융복합) 개발 및 근접 기술지원을 수행하고 있습니다. 선도형 산업원천 핵심기술 공급의 Key-Player로서 대구-경북지역의 중소-중견기업 기술 경쟁력 강화를 이끌고 신수종 산업 생태계 육성을 통해 지역산업 발전에 이바지하고 있습니다.

현장의 기술적 어려움, 한국생산기술연구원 대경지역본부와 상의하십시오.
기업의 요청이 있는 곳 어디든 한국생산기술연구원 대경지역본부가 달려가겠습니다.

HISTORY

4차 산업혁명 선도형 원천기술 개발 심화



스마트제조기술연구그룹

- 대구·경북 제조분야 중소·중견기업 기술고도화 지원체계 구축
- 극한가공(초고온/초고압/고진공 응용 제조기술) 원천기술 개발 및 실용화 기술 지원
- 대구·경북 뿌리산업 제조공정 고효율화 개발 및 맞춤형 기술 지원



첨단메카트로닉스연구그룹

- 차세대 친환경 건설기계 핵심 부품 개발
- 차세대 건설기계 융복합 설계 기술개발 및 기술 지원



- 메카트로닉스 융합 핵심 기술 개발
- 미래형 바이오메디칼 핵심 소재/부품 및 신제품 개발
- 바이오메디칼 생산기술지원



- 항공전자 시험 평가 기술 개발 및 기업 지원
- 전자부품모듈 신뢰성 향상 기술 개발
- 전자분석장비 설계 구축 기술 개발



대경본부 지역현장 밀착형 기술실용화 지원체제



01 영주 | 하이테크베어링기술센터

대지 2,992평 / 연면적 843평

베어링제품 시험평가 및 관련 기업 애로기술지원

02 구미 | 3D프린팅제조혁신센터

건물 연면적 219평

3D프린팅 공정전주기 인프라구축

3D프린팅 요소기술개발

03 대구 | 뿌리기술지원센터

대지 10,000평 / 건물 연면적 412평

소성가공 / 금형분야 기술지원센터

04 고령 | 뿌리기술지원센터

건물 연면적 130평

주조분야 종합기술지원센터

05 경산 | 건설기계기술센터

대지 35,556평 / 연면적 6,535평

융복합센터 : 건설기계 완성차 및 핵심부품 기술개발을 위한 실차시험, 성능평가, 분석
설계지원센터 : 설계, 해석, 측정/분석, 시제품 제작까지 전주기 설계 기술 지원

06 영천 | 항공전자시스템기술센터

대지 4,153평 / 연면적 1,094평

항공전자 KOLAS 인증지원

항공전자 설계기술개발 및 지원

07 영천 | 바이오메디칼생산기술센터

대지 2,592평 / 연면적 907평

미래형 바이오 메디칼 소재 / 부품 / 신제품 개발 및 생산기술지원

지역특화센터 소개

3D프린팅 제조혁신 대경지원센터



Korea Additive Manufacturing Innovation Center / KAMIC

[특화분야]
적층가공(3D프린팅)

3D프린팅 제조혁신 대경지원센터

'90년대 후반부터 대학, 연구소, 지역TP등을 중심으로 구축되어 있는 3D프린팅 인프라의 제한적, 일회성 활용의 한계를 극복하기 위하여 3D프린팅 기술의 전후방 공정지원을 포함한 적극적 활용을 유도하여 신산업 창출 및 주력산업 생산제조혁신을 선도하고 궁극적으로 미래형 산업생태계를 창조하려는 목적으로 2014년 7월부터 사업을 시작하였습니다. 추진체계는 수도권(시흥)에 통합 허브기능을 갖는 제조혁신지원센터를 운영하고 전국 5개 권역에 특화센터(충청센터-국방ICT, 동남센터-엔지니어링플랜트, 대경센터-스마트금형, 강원센터-산업용비철금속부품, 호남센터-경량소재부품)를 설립하여 운영하고 있습니다. 구미에 소재하는 3D프린팅 제조혁신 대경지원센터는 DED방식의 대형 금속3D프린팅 1대, PBF방식 중소형 금속 3D프린터 2대 및 MJF방식 중형 플라스틱 3D프린터 1대 포함 총 15종의 3D프린팅 관련장비를 운영하며 대한민국 금형산업의 제조혁신을 이끌어 가고 있습니다.



VISION

3D프린팅 융합 세계 일류 스마트 금형 실용화 기술 개발

주요역할

- 대경권 주력산업의 제조공정 혁신을 위한 3D프린팅 전주기 기술지원 인프라 구축
- 다품종 소량생산, 맞춤형 생산 대응 실용화 기술개발을 통한 3D 프린팅 저변확대
- 국가주력산업/뿌리산업/융복합산업 3D프린팅 공정적용 일반화 및 범용화 선도
- 한국생산기술연구원 대경지역본부 생산기술 인프라 연계를 통한 고도화된 3D프린팅 기술지원 체계 마련
- 타권역 KAMIC센터와의 긴밀한 연계를 통한 대구경북지역 뿌리산업 Hub역할 및 기술지원범위 확대

3D프린팅 토탈 솔루션 제공을 통한

미래형 산업생태계 창조

- (제조혁신지원) 중소/중견기업의 주력산업 및 신성장동력 산업제품 개발을 위한 전방위/전주기 기술지원 제공
- (통합허브지원) 인프라 보유 전문기관의 DB구축 및 협력체계 수립을 통한 전국적 기술지원 네트워크 운영
- (홍보/교육) 산업현장 및 창업인력 대상의 전문인력양성 및 센터활용 확산을 위한 홍보 프로그램 운영

중점기술 지원 분야

- 3D프린팅 공정의 금형적용 방안 및 공정설계 지원
- 3D프린팅 공정(금속, 플라스틱)을 활용한 시제품 제작지원
- 부품의 경량화, 고효율화를 위한 DfAM기술 응용 최적화 설계기술지원 및 제작기술 지원
- 플라스틱 공정을 활용한 제품의 지그/치구 제작지원
- 3D프린팅 부품의 시험/검사 및 신뢰성 평가

3D프린팅 기술기반 제조혁신지원센터



3D프린팅 기술 기반의 전방위/전주기적 통합 제조혁신기술 지원 기능 수행
전국 인프라 네트워크 연계 기술 지원 허브역할 수행, 전문기술 교육 및 창업기술 지원

공용 실험실



금속 적층



대형 DED 프린터



중형 SLM 프린터



소형 SLM 프린터

스캐너



다관절 스캐너



CFRP FDM 프린터

플라스틱 적층



고속 MJF 프린터

광학분석



실체 현미경



금속 현미경

경도측정



로크웰



마이크로 비커스

전처리



커팅



마운팅



폴리싱

기초분석



열처리



비중계

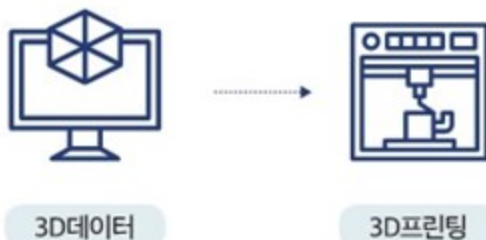


기술 지원 절차

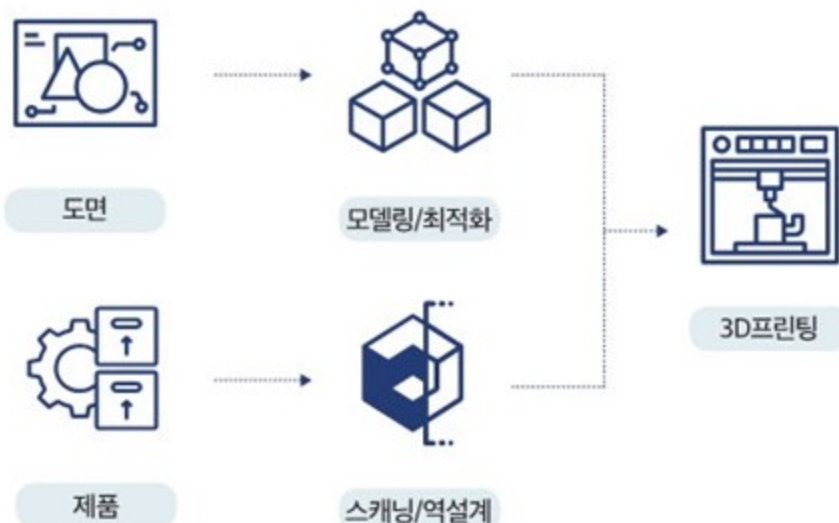
www.kamic.co.kr



일반 제조 지원



통합 제조 지원



주소 경상북도 구미시 구미대로 350-27 3D프린팅제조혁신 대경지원센터 2층 203호

TEL 054-462-8567

홈페이지 www.KAMIC.or.kr