

2024 (제1권 제2호)

KITECH 생산기술 전문지(KITECH Journal) 원고모집 안내

한국생산기술연구원은 중소·중견기업 지원을 위해 설립된 실용화 중심 연구기관으로서, 대내·외적인 도전에 직면한 국내 산업계에 제조혁신의 동력을 충전하고자 힘쓰고 있습니다. 3대 중점 연구영역인 지능화뿌리기술, 인간중심생산기술, 지속가능기술 분야의 핵심 기술을 개발하고, 그 성과를 생산현장으로 이전할 수 있는 3 연구소, 7 기술실용화본부 체제를 구축·운영 중입니다.

국가 산업기술의 지속가능한 경쟁력 확보, 제조기업의 근원적 체질 개선 등을 위해 생산기술을 재정립하고, 국내 제조기업 등을 대상으로 생산기술에 대한 저변 확대를 위해 KITECH 생산기술 전문지를 창간하여 발행함으로써, 열린 네트워크를 지향하고자 합니다.

KITECH 생산기술 전문지 제1권 제2호에 게재할 원고를 아래와 같이 모집하오니 관심있는 구성원 및 관련분야 전문가분들의 많은 참여를 바랍니다.

① 원고주제

- 3대 중점연구분야(지능화, 인간중심, 지속가능)를 중심으로 국내 제조기업 등이 편하고 쉽게 읽을 수 있도록 생산기술에 대한 전문적인 내용보다는 현장적용(Know-How) 중심의 관련 주제

[KITECH Journal Contents]

구분	주요내용
Section 1. 살아있는 생산기술	1. 생산기술 현황 및 전략 <ul style="list-style-type: none">○ 생산기술 관련 주요 국내·외 정책, 신기술동향 및 주요 이슈 등 소개
	2. 핵심 보유기술 <ul style="list-style-type: none">○ 연구원 보유 핵심기술에 대한 소개- 기술의 장점과 현실적 활용 사례 등
	3. 보유특허 기술해설서 <ul style="list-style-type: none">○ 연구원 보유특허에 대한 해설과 응용가능성 소개- 특허기술의 경쟁우위와 기술적 차별성 등
Section 2. 함께하는 생산기술	4. 협력파트너 <ul style="list-style-type: none">○ 공동 연구하는 국내·외 혁신파트너기업·대학, 연구기관 및 유관기관 등에 대한 일반현황, 공동 연구사업 및 주요 협력사례 등 소개
	5. 산업현장 적용 기술 <ul style="list-style-type: none">○ 산업현장 속 생산기술의 적용사례 소개
	6. 일상생활 속 생산기술 <ul style="list-style-type: none">○ 일상생활에 사용되는 생산기술에 대한 소개- 생산기술을 활용해 개선된 생활의 예시, 가치 등
	7. 기업협력프로그램 <ul style="list-style-type: none">○ 연구원이 제공하는 주요 기업협력프로그램 및 파트너기업 혜택 등 소개- 파트너기업, 협력사 등 대상 지원서비스 제안
Section 3. 생산기술 Insight	8. 제조 환경 기고문 <ul style="list-style-type: none">○ ESG, 공급망, 금융 및 비즈니스 모델 등 제조업의 변화환경 관련 산업 전문가, 연구자들의 의견 등 인사이트 제공
	9. 제조혁신 기고문 <ul style="list-style-type: none">○ 인더스트리4.0, 제조AI, 디지털 전환(DX), 디지털 트윈 및 스마트 공장 등 제조업의 디지털화 관련 산업전문가, 연구자들의 의견 등 인사이트 제공
알림마당	10. 주요 공지사항 <ul style="list-style-type: none">○ 연구원 주요 행사, 사업공고 등 안내

[Aims & Scope, Related Technology Fields]

① 지능화

Aims & Scope	우리나라 뿌리산업 기술의 구심점 역할을 하는 지능화뿌리기술연구소에서는 현재와 근미래의 산업환경 변화에 대응하는 제조기술 분야 및 미래산업의 변화를 예측하여 선제적으로 대응하기 위한 기술 분야에 힘쓰고 있으며, 기업과 열린 네트워크를 지향하며 향후 제조업 발전을 함께 지속 도모하고자 합니다.	
Related Technology Fields	주조	사형 주조, 다이캐스팅 주조, 중력 주조, 연속 주조, 금형 주조, 저압 주조, 원심 주조, 정밀 주조 등
	금형	주입성형 금형, 연신성형 금형, 압축성형 금형, 고분자 특수성형 금형, 판재성형 금형, 체적성형 금형, 금속 특수성형 금형 등
	소성	박판성형 기술, 단조 기술, 압출 기술, 점진성형 기술, 고속/고에너지 성형 기술, 굽힘/전단 기술, 인발 기술 등
	용접접합	아크용접 기술, 특수용접 기술, 보레이징 기술, 보드레벨 접합 기술, 저항용접 기술, 칩레벨 접합 기술 등
	열처리	QT 열처리, 균질화 열처리, 침탄 열처리, 복합 열처리, 용체화 열처리, 국부 열처리, 질화 열처리 등
	표면처리	전해도금, 물리기상 표면처리, 화학 표면처리, 전해 표면처리, 액상(액체) 도장, 모전해 도금, 화학기상 표면처리 등
	공정지능화	제조 인공지능, 설비 상태진단, 비파괴 검사, 물성 예측, 결함 검사, 공정 최적화, 품질 예측 및 관리, 지능형 디바이스, 제품 설계 등

② 인간중심

Aims & Scope	인간의 요구와 선호, 더 나은 삶을 중시하는 미래의 핵심기술인 인간중심생산기술 개발을 통해 작업자 친화의 제조공정을 실현하고 사용자 안전 및 편의 가치에 기반한 인간중심 사회 구현을 선도합니다.	
Related Technology Fields	휴먼 인터페이스	생체신호응용, 휴먼정보시스템, 감성콘텐츠, 첨단공연예술, 지능형UI/UX, 인간공학, 헬스케어, 스포츠과학, 디자인&서비스 등
	인간중심로봇	액추에이터, 모터, 제어기, 센서, 센서 네트워크, 엔드이펙터, 그리퍼, 머신비전, 객체인식, 상황인식, 공간지능, 머신러닝, 강화학습, 역강화학습, 모방학습, 제어, 플래닝 알고리즘, 협동로봇, 휴머노이드, 모바일로봇, 자율주행, SLAM, 맵핑, 제조, 우주, 국방, 농업, 공연, 의료재활로봇 등 다양한 산업적 활용 등
	섬유융합	섬유 소재, 공정, 제품, 서비스 등
	소재·부품	정밀화학, 고분자, 바이오, 전자 등 친인간 소재 및 부품 등
	자율제조공정	디지털 전환, 반도체/디스플레이/센서/이차전지/태양전지/연료전지 등 관련 첨단 전자소재/부품/공정기술, 제조현장 무인화 및 자율제조, 첨단제조 및 공정, 지능화 생산시스템, 제조 데이터의 획득 및 응용 등
	산업융합·엔지니어링	산업융합, 엔지니어링, 디지털트윈, 제조서비스, 리빙랩, 실증 평가, 제조 서비스화, 시뮬레이션·CAE 및 관련 정책, 규제·인증 동향 등

③ 지속가능

Aims & Scope	지속가능한 에너지·제품의 생산·활용 및 순환형 공급망 구축을 통하여 제조공정의 유해물질 무배출과 녹색기술 개발을 통해 국내 산업·에너지의 친환경·저탄소 전환 및 제조 현장의 지속가능한 생산 체제 도입을 위해 끊임없이 노력하고 있습니다.
--------------	---

Related Technology Fields	대기환경	대기환경 유해물질, 미세먼지 등
	온실가스	CO2, Non-CO2, CCUS, DAC 등
	자원순환	폐자원 활용, 폐기물 순환 등
	친환경소재	바이오소재, 녹색화학, 바이오센서 등
	신에너지	신재생에너지, 에너지생산 등
	산업에너지	산업에너지전환, 열재생, 에너지 시스템 최적화 등
	수자원	수자원, 수처리 등
	안전관리	산업/재난안전, 인간/시스템 안전, 화공/기계안전 등
	정책	기후대응, 환경, 에너지 관련 정책 및 동향 등

② 투고대상 및 원고작성 방법

- (투고대상) 한국생산기술연구원 소속 임직원, 관련 연구분야의 외부 전문가(학계, 산업계 및 연구계 등) * 주저자 및 공동저자 포함
- (원고분량) 편집용수 매수 4면 이내
- (작성양식) 붙임 서식파일 참고

③ 원고제출 일정

- (원고마감) 2024. 8. 23(금)까지 접수(향후 원고투고는 상시 가능)
- (게재확정) 2024년 9월 중순
- (발행예정) 2024년 10월 1일

④ 투고방법 및 문의처

- (투고방법) 온라인 논문투고(심사) 시스템(<https://www.kitechjournal.re.kr>)으로 온라인 제출 (* 별도 회원가입 필요)
- (문의처) [총괄문의] 한국생산기술연구원 기술정책실 이지수 사무원(Tel. 041-589-8654)
[지능화] 제조AI연구센터 이정훈 기술원(Tel. 032-226-1369)
[인간중심] 인간중심생산기술연구소 이한범 선임사무원(Tel. 031-8040-6045)
[지속가능] 지속가능기술연구소 동승화 수석행정원(보)(Tel. 041-589-8420)

⑤ 유의사항

- 원고투고료·심사료·게재료 없음
- 투고 원고는 한국생산기술연구원 「연구윤리준수규정」과 「생명윤리위원회 운영요령」 준수 필요