

2022년 『대·중소 상생형 스마트공장 구축 지원사업』 도입기업 모집 공고

중소기업 제조 현장의 경쟁력 제고를 위하여 중소벤처기업부, 중소기업중앙회와 삼성(삼성전자/삼성전기/삼성SDI)이 추진하고 있는 2022년 「대·중소 상생형 스마트공장 구축 지원사업」에 대한 도입기업 모집을 다음과 같이 공고합니다.

2022년 4월 11일
중소기업중앙회장

1. 사업개요

- 제조 현장의 경쟁력 제고를 위해 중소·중견기업을 대상으로 각 기업별 규모와 수준에 따른 맞춤형 스마트공장 도입을 지원

【유형별 지원내용】

구 분	유형1		
	S	A	B
지원대상	스마트공장 구축 목표 중간2 수준	스마트공장 구축 목표 중간1 수준	스마트공장 구축 목표 기초 수준 이상
지원규모 (모집규모)	최대 2억원 (10개사 내외)	최대 1억원 (70개사 내외)	최대 6천만원 (110개사 내외)
지원비율	정부·대기업 : 도입기업 6 : 4 매칭		
비 고	기존 스마트공장 지원사업에 참여했던 기업이 추가지원을 희망하는 경우 ① 구축수준 향상에 한하여 지원 ② 수준향상이 없는 경우 B형으로 1회에 한하여 참여 가능(최근 기준) * 기존 중간1수준 구축기업의 경우 B형으로 중간1수준 구축 필수 ** 수준확인 기업도 기존 지원사업 참여와 동일하게 적용		

2. 지원내용

□ 유형 1-S(구축목표 중간2 수준), 1-A(중간1 수준), 1-B(기초/중간1 수준)

- 제조현장 혁신 [삼성전자 전문인력(멘토) 별도 지원]
 - 기본 갖추기(제조혁신 마인드 제고, 5S3정, 품질/생산성 향상 등)
 - 물류/자재관리, 지그/대차 제작 지원 등(사업비 내 비용반영 가능)
- 운영시스템 · 자동화 구축(ICT 연계)
 - 공장운영시스템(MES), 기업자원관리시스템(ERP), 공급사슬관리 시스템(SCM), 제품개발지원시스템(PLM)
 - 제조자동화 및 초정밀금형, 공정시뮬레이션 등

【세부 지원내용】

분 야		내 용
제조현장 혁신		<ul style="list-style-type: none"> - 제조혁신 교육, 5S(정리/정돈/청소/청결/습관화) 3정(정품/정량/정위치) 지도 - 설비관리, 환경안전 분야, 품질/생산성 향상 지원 - 현장개선 필요 기구물 제작 - 공장 Layout 최적화, 제조물류, 창고관리 등 제조 노하우 전수
운영시스템구축·자동화	공장운영시스템(MES)	<ul style="list-style-type: none"> - 제조현장 운영시스템으로서 공정관리, 품질관리, 설비관리를 비롯한 제반 데이터 집계 및 제어 자동화를 목적으로 개발된 시스템 - 현장자동화는 KIOSK, 센서, 컨트롤러 등의 제조현장에서 필요로 하는 자동화 장치로서 MES와 연결되어야 함
	기업자원관리시스템(ERP)	<ul style="list-style-type: none"> - 기업의 자원을 관리하는 시스템 - 입고, 생산, 출하, 재고관리 등 제반 기능을 수행하는 시스템
	공급사슬관리시스템(SCM)	<ul style="list-style-type: none"> - 수요예측, 생산계획, 공장운영 스케줄링 등의 제조업 운영 최적화를 지원하는 시스템 - ERP 또는 MES와 연계된 B2B 및 B2C 거래를 지원하는 EDI형 시스템
	제품개발지원시스템(PLM)	<ul style="list-style-type: none"> - CAD/CAE/CAPP/CAM 등의 제품 개발 및 공정개발에 필요한 도구와 연계하여 정보지원을 하는 PLM 시스템
	제조자동화	<ul style="list-style-type: none"> - 저비용·고효율 제조 로봇(무인운반차 등) 개발·보급 - IoT센서, 로봇 등을 접목하여 생산성과 품질 경쟁력 향상 - ICT연계 조건
	공정시뮬레이션	<ul style="list-style-type: none"> - 공장·제품설계 등에 사전 검증을 통한 시행착오 예방 - 공장 및 공정 레이아웃 시뮬레이션 분석, 데이터 해석을 통한 품질 확보
	초정밀금형	<ul style="list-style-type: none"> - 금속 소재의 정밀설계, 가공, 조립을 위한 솔루션 제공 - 도장, 코팅, 연마 등 공정 개선을 통한 외관 품질 및 생산성 향상 지원 - ICT연계 조건

□ 삼성전자 추가 지원프로그램

- 인력 양성 지원
 - 삼성전자 상생협력아카데미 주관, 개발/품질/제조/판매 등 직무별 특화교육
 - 경북창조경제혁신센터 주관, 스마트팩토리 유지/강화를 위한 전문가 육성
 - 삼성전자 교육 전담인력 파견 지원
- 신기술 접목 지원
 - 삼성전자 개방특허 무상제공
 - 우수기술 설명회 실시 (특허청 연계)
- 판로 개척 지원
 - 삼성전자 네트워크 활용, 국내·외 바이어 발굴/매칭
 - 제품 전시회, 구매상담회 등 개최
 - 무역협회 TradeKorea, 미디어 연계 글로벌 홍보

□ 도입기업에 대한 우대 혜택

구 분	우대 혜택
공공구매	○중기간 경쟁제품 신인도 평가 가점 부여 * 레벨1~2(1점), 레벨3(2점), 레벨4~5(3점)
R&D	○제품서비스 R&D : 서면평가 면제(레벨3 이상) ○공정품질 R&D : 가점 부여
정책자금	○기술보증기금 보증비율 및 보증료 우대 ○신용보증기금 보증비율 및 보증료 우대 ○중진공 스마트공장 수준확인 기업 정책자금 우선 지원 대상
중소기업중앙회	○중소기업중앙회 손해공제·PL 단체보험 가입시 보험료 인하 ○홈쇼핑, 수출상담회 등 참여 우대

3. 지원(신청)자격

- 도입기업 : 국내 중소·중견 제조기업(유형2는 ‘소기업’ 으로 한정)
- 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제14조제1항에 따른 상호출자제한기업 집단에 속하는 기업(대기업)은 제외
 - 유형 2-C 사업의 경우 스마트공장 지원사업 기 구축기업은 신청불가
 - 사업신청은 사업장 소재지별로 가능[단, 유형 2-C는 법인(주민등록)번호별 신청 가능]

□ **지원 제외 대상 기업** (도입기업, 공급기업 모두 해당)

- 휴·폐업중인 기업
- 국세 및 지방세 체납 중인 기업
- 도입 솔루션과 장비가 연동이 안 되는 업체
- 장비 도입이 주목적인 기업
- 유흥·향락업, 숙박·음식점
- 불건전 오락용품 제조업
- (도입기업)동일 사업기간 내 정부 또는 민간(대기업 등) 지원 스마트공장 사업에 기신청한 기업 단, 지원 사업이 집중AS 기간 중일 경우에는 지원 가능
- * 사실과 다른 증빙서류를 제출한 경우에는 선정이후에도 임의취소 가능하며, 사업 취소시에 사업비는 반환하는 것을 원칙으로 함

□ **공급기업**

- 운영시스템 : 자사가 개발한 운영시스템을 보유한 기업
[외산 S/W를 자사인력으로 재개발(Customization)하여 공급하는 경우 인정]
- 제조자동화 : 자동화 구축에 필요한 인력과 기술을 보유한 기업

4. 신청기간 및 방법

□ **사업계획서**

○ 접수기간

- 유형 1-S, 1-A, 1-B : 10. 11(화) ~ 10. 21(금) (4차 모집)

※ 배정 예산 상 지원가능 기업수의 일정 배수 이상 사업계획서 접수 시 조기 마감 등 상기일정은 변경될 수 있음

- 접수방법 : 중소기업중앙회 홈페이지에서 사업계획서 양식을 받아 작성 후, 아래 첨부서류와 함께 스마트공장사업관리시스템 (<https://www.smart-factory.kr/>)에 업로드

구분	사업계획서 제출 시 첨부서류 목록(온라인 제출)
1	대·중소 상생형 스마트공장 구축사업 지원 사업계획서
2	도입기업, 공급기업 국세 및 지방세 납세증명서 완납증명(유효기간 이내) 각1부
3	도입기업(구축 공장) 및 공급기업 사업자등록증명원 각 1부(3개월 이내 발급) ※ 필요시 사업자단위 과세 적용된 종된사업장 증명 1부
4	도입기업 중견기업 확인서 또는 중소기업확인서 1부(유효기간 이내)
5	우대사항 증명서류 각 1부(유효기간 이내)
6	개인정보이용동의서 도입/공급기업 대표자, 담당자 각 1부 (총 4부)
7	FP(기능접수) 산정자료

5. 지원절차



* 긴급지원(Fast Track) : 사회적 이슈 제품 생산 기업 대상 先 지원

** 유형 1(S·A·B형) : 정부 감리지침을 준용하여 감리법인이 최종감리 실시
 유형 2(C형) : 완료평가위원회 실시(서면 평가)

6. 선정기준

□ (현장평가) 사업계획서와 도입기업 현장의 연계성 평가

- 유형 1-S, 1-A는 중간 2, 중간1 수준 구축 가능 여부 확인을 위해 2회 진행 * 상황에 따라 1회만 진행 가능 **1차 현장평가, 2차 수준 진단
- 유형 1-B, 유형 2-C는 기초/중간1 수준 구축 가능 여부 확인
 * 유형 2-C는 전화를 통한 유선 평가 대체 가능
- 유형 1-S, 1-A, 1-B의 경우 현장평가 중 보완 사항 발생 시, 보완 확인을 위한 재평가 실시

□ 선정평가위원회(코로나19 상황을 감안하여 서면평가로 진행)

- 현장평가와 선정평가위원회 결과를 반영하여 도입기업 선정
 * 부적격시 1회 보완조치 기회부여(후순위 배정)

□ 원가계산

- 선정된 기업 대상으로 사업비에 대한 원가계산 실시

□ 우대사항: 위기관리지역기업*, 장애인기업**, 뿌리기업***, 일터혁신 컨설팅 참여기업****, 코로나19 대응기업*****

- 각 항목별 3 ~ 5점 부여(중복시 최대 5점)

* 정부에서 특별히 지원이 필요하다고 인정한 지역 소재기업(고용위기지역, 특별 재난지역, 산업위기대응 특별지역 등)으로 해[당부처, 지자체 발급, 해당확인서 제출기업]

** 장애인기업활동 촉진법 제2조에 의한 장애인기업으로 중소벤처기업부 발급, '장애인기업확인서' 제출기업

*** 뿌리산업 진흥과 첨단화에 관한 법률 제2조에 의한 뿌리기업(소기업 한정)으로 국가뿌리산업진흥센터 발급, '뿌리기업확인서' 제출기업

**** 2022년 일터혁신컨설팅 지원사업 신청기업

☞ 일터혁신 컨설팅 지원사업 : 일터혁신 컨설팅을 통해 일터의 질을 높이고 사업장의 자율적인 일터혁신 기반을 구축하여 기업의 경쟁력 및 근로자의 삶의 질 향상시키는 사업(문의처 : 노사발전재단 ☎02-6021-1167, 1176)

***** 코로나19 대응을 위한 방역물품, 백신, 치료제, 진단키트 등의 제조기업

7. 기타사항

□ 본 사업 공급기업 선정의 책임은 도입기업에게 있음

□ 사업완료는 정부 기준에 따른 수준확인이 선행되어야 함

□ 정부지원금은 사업완료 후 공급기업에 지급함

* 유형 2-C의 경우 요청 시 선금 지급(50% 정률) - 중간점검 전까지 신청기업 한정

□ 총 사업비 중 상기 지원금을 제외한 비용은 도입기업 부담임

□ 정부정책에 따라 본사업의 지원조건은 변경될 수 있음

□ 클라우드 기반 스마트공장 구축·활용 기업은 서비스 이용료(최대 3년, 소기업은 최대 5년)를 사업비에 포함 가능

□ 사업에 참여하는 도입기업은 사업종료 전 독립적인 스마트공장 교육기관에서 1개 이상의 교육과정을 수료하여야 함(필수이수 과정)

□ 정부의 제조데이터센터와 연계한 제조데이터 수집·저장·전송 등의 인프라 구축 필수(모든 정부 스마트공장 사업 동일)

* 구체적인 방법은 중기부 가이드라인 통해 안내 예정

□ 사업설명 관련 자료 및 영상은 온라인 게시(중소기업중앙회 홈페이지)

□ 제출된 서류는 일체 반환하지 않으며 평가 결과 세부내용은 공개하지 않습니다.

문의처 : 중소기업중앙회 스마트산업부(02-2124-3392, 4311, 4313~4, 4371~3 smart@kbiz.or.kr)

* 빠르고 명확한 답변 위한 스마트한 상담창구 : 카카오톡 플러스친구 활용한 상담

①친구 기본화면에서 돋보기 클릭 ②검색창에 '스마트공장지원실' 입력 ③스마트공장지원실 "친구추가" ④상담화면에 문의사항 입력



제조현장 혁신활동 분류표

대분류	중분류	Action Item(예)
현장기본 갖추기	- 5S 3정	- 작업현장 구획선 및 정위치 표시 - 창고 통로선, 구획선 및 정위치 표시 - 공장외곽 구획선 및 정위치 표시 - 불필요한 자재/설비정리 및 정리정돈 - My-Machine, My-Job, My-Area 지정 및 활동(점검표, 구역지정 등) - 치장 및 물품 저장장소 간판부착 - Jig & Tool 및 치, 공구 등 눈으로 보는 관리 - 면책구역 지정운영 활성화 - 작업현장 청소 및 정리정돈 습관화(Clean day운영)
	- 기본 지키기	- 효율적인 제조현장 혁신을 위한 의식교육 - 제조혁신 마인드 제고교육
환경안전	- 인간공학적 작업환경 개선	- 조립지그 제작을 통한 근골격계 질환예방 - 자재이송용 방법 개선을 통한 근골격계예방 - 현장 소음감소를 통한 작업 환경 개선
	- 소방/전기	- 설비 안전커버, 센서, 전기등 점검개선 - 소화기점검 및 관리방법 개선 - 전기(감전/고압), 각종 설비 안전 스티커 부착
	- 화학물질관리 등	- 유해물질, 보호구 관리기준, 보관구역 선정 및 표기 운영 - 배관 용도 및 유체프름 방향 표식 부착
생산성	- 생산방식 효율화	- 제조공정도(경로) 파악 및 작성 - 주요제품 LOB분석 - 주요제품 Cycle Time 분석, 개선 - 제품 및 공정별 맞춤형 Cell 생산방식 적용
	- 공정 불합리 / 낭비 요소 제거	- 공정불합리 발굴 개선 - 낭비요소 발굴 개선
	- 간이 자동화(LCA), Jig 제작/적용	- 라인개선/작업대 개선 - Jig제작 및 개선
물류	- 물류분석을 통한 Layout 최적화	- 공장 Lay-out (물류경로) 파악, 작성 - 공장 Lay-out 개선/재배치 (자재구역/제조현장/창고/공장외곽/기타공간) - 운반용기, 대차 등 개선, 제작
	- 자재(원자재/부품) 공급방법 개선	- 자재 납품방법 개선(물류표 적용) - 자재 물류표 적용을 통한 입출고 방법개선 - 부품보관 용기 표준화(보관품질확보)
	- 창고/재고 관리	- 현황판, 물품표, 개별명판 표준화 제정, 운영 - 장기 및 악성재공, 재고 감소활동 - 저가형 실시간 재고관리 시스템 구축(SIMS)
품질	- 표준작업 Process	- 작업표준 제, 개정 운영 - 작업표준&설비일상점검 Check List작성 운영
	- 초·중·종물 관리	- 초, 중, 종물 관리 및 검사, 출하기준 설정
	- 불량 원인 분석 및 개선	- 일일, 주간, 월간 불량을 집계 및 분석
	- 계측기 관리	- 계측기 검, 교정 관리대상 List 작성 - 검, 교정 성적서 & 교정필증 입수/부착
	- Fool proof 관리	- Fool Proof용 Jig 및 Tool 적용