산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	**보 도 자 료**	대한민국 대전환 한국판뉴딜

2021년 9월 18(토) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 9월 17일(금) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2021. 9. 17.(금)	담당부서	산업통상자원부 기계로봇항공과 방위사업청 방산정책과
담당과장	황병소 과장(044-203-4310) 조용진 과장(02-2079-6410)	담 당 자	김태우 서기관(044-203-4313) 윤영기 사무관(02-2079-6417)

방위산업분야에도 로봇보급 본격 착수

- 로봇 · 방산 유관기관 간 업무협약 체결 -
- '22년 산업부 제조로봇 보급사업에 5개 방산기업 참여 -
- 전차, 장갑차, 탄약, 유도탄 등의 제조공정에 로봇 투입 -

□ 산업통상자원부(장관 문승욱)와 방위사업청(청장 강은호)은 9월 17일(금) 로봇·방산분야 유관기관과 방산기업이 참여한 가운데 **방위산업분야 로봇확산을 위한 업무협약 체결식**과 **방산기업 간담회**를 개최하였다.

○ 이번 행사는 지난 8월11일에 산업부-국방부 장관이 공동 주재한 방위산업발전협의회의 후속조치로서 **방위산업분야에 로봇보급을 확산**하기 위한 **협력체계 구축**을 위해 마련되었다.

< 방위산업분야 로봇확산을 위한 업무협약 체결식 개요 >

- (일시/장소) ´21.9.17.(금) 14:00 / 서울 밀레니엄힐튼호텔(3층아트리움)
- (참석자) 산업부 차관, 방위사업청장, 로봇산업진흥원장, 국방기술품질원장, 로봇산업협회장, 방위산업진흥회장, 방산기업 대표 등
- (내 용) 로봇산업진흥원-국방기술품질원, 로봇산업협회-방위산업진흥회 업무협약식, 방위산업분야 로봇보급계획 발표, 방산기업 간담회

□ 방위산업 분야는 **다품종 소량생산** 및 **수작업 위주의 공정** 등으로 인해 로봇활용이 미흡했다. 또한 **다양한 업종 및 공정으로 구성**되어 있어, 로봇의 확산이 어려웠다.

○ 이에 따라 산업부와 방위사업청은 산업부가 '19년부터 로봇활용이 미흡한 뿌리산업 등의 공정을 대상으로 개발하여 보급 중인 **로봇활용 표준공정모델**이 방위산업분야로 확산될 수 있도록 협력하기로 하였고,

○ 이를 지원하기 위해 산업부와 방위사업청 출연기관인 **로봇산업진흥원과 국방기술품질원** 그리고 유관단체인 **로봇산업협회와 방위산업진흥회**가 각각 업무협약을 맺어, **방위산업분야 로봇활용 공정 및 수요기업 발굴, 기술 및 기업지원, 로봇기업과 방산기업 간 정보교류, 공동사업기획** 등을 협력하기로 하였다.

□ 이어진 방위산업분야 로봇보급계획 발표에서는 '19년부터 개발 및 보급을 추진 중인 **뿌리, 섬유, 식음료 분야 108개의 로봇활용 표준공정모델**과 올 해부터 개발에 착수한 **항공, 조선, 바이오·화학, 분야 27개의 표준공정모델**을 방위산업분야에도 활용할 수 있도록 유사공정을 적극 발굴하기로 하였고,

○ **산업부에서 추진 중인 제조로봇 실증보급사업** 등을 통해 방산기업에 보급될 수 있도록 지원하기로 하였다.

○ 특히, 내년부터는 다수의 방산기업이 포함된 **항공산업 분야에 로봇보급**을 착수하기로 하여 복합재료 가공, 리베팅 등 대부분 수작업인 공정에 대한 로봇활용을 통해 **항공분야 방산기업의 경쟁력향상**을 지원하기로 하였다.

□ 이날 기업 간담회에는 올해 제조로봇 실증보급사업에 참여하는 5개 방산기업이 참여하여, **로봇활용을 통한 생산성 및 품질 향상**에 대한 높은 기대감을 표시하고, 향후 **방산분야에 로봇활용이 확산**될 수 있도록 지원을 요청하였다.

○ 전차, 장갑차 부품제조 기업인 대립과 한국알앤드디는 **전술차량 현수장치, 궤도차량 휠, 전차 엔진부품**의 용접, 사상*, 가공 등의 공정에 로봇을 활용하기로 하였고,

* 사상(deburring) : 금속을 가공하고 난 후 생기는 모서리의 거친 이물질(burr)를 제거하는 공정

○ 유도무기 제조사 LIG Nex1와 군용전지 제조사 비츠로밀텍은 각각 **연소관 사상, 열전지 조립** 등에 로봇을 도입할 예정이다.

○ 또한, 탄약 제조사인 풍산은 탄약제조에 사용되는 **납, 화약 등 유해물·위험물 취급공정**에 로봇을 도입하여 **작업자 안전 등 작업환경 개선**도 적극 추진하기로 하였다.

□ 산업통상자원부 박진규 1차관은 “방위산업은 **우리나라 안보와 직결**되는 중요한 산업이나, **다품종 소량생산, 수작업 위주의 공정** 등으로 인해 로봇활용에 애로가 있었던 것이 사실” 이라며

○ “방위산업에도 로봇이 본격적으로 투입되어 무기체계에 요구되는 **고도의 품질확보**와 **방산수출 경쟁력확보**에 기여할 수 있도록 적극 지원하겠다”고 말했고,

□ 방위사업청 강은호 청장은 “방위산업의 **생산효율성과 안전성, 가격경쟁력, 품질경쟁력 확보**를 위해서는 로봇과 같은 최첨단 생산설비를 활용한 스마트 공정으로의 전환이 필수적”이라며

○ “앞으로 방산분야의 생산공정 혁신을 위해 산업부와 지속적으로 협의하며 로봇을 활용한 **표준공정모델 개발과 활용이 전 방산분야로 확대**될 수 있도록 정책과 제도를 발전시켜가겠다”고 말했다.

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 기계로봇항공과 김태우 서기관(☎ 044-203-4313)에게 연락주시기 바랍니다.

붙임 1 행사 개요

□ 목적

○ 로봇-방산 분야 유관기관 간 업무협약을 통해 **방위산업분야 로봇 활용 활성화**를 위한 협력기반 조성*

* 산업부-국방부 장관 주재 제8회 방위산업발전협의회(8.11) 후속조치

□ 행사개요

○ **(일시/장소)** '21.9.17.(금) 14:00~15:00 / 서울 밀레니엄힐튼(3층 아트리움)

○ **(참석대상)** 산업부1차관, 방위사업청장, 로봇산업진흥원장, 국방기술품질원장, 로봇산업협회장, 방위산업진흥회장, 방산기업*대표 등

* 풍산, LIG Nex1, 비츠로밀텍, 대립, 한국알앤드디 등 5개 기업('21년 산업부 제조로봇 실증보급사업 참여기업)

○ **(주요내용)** ① 로봇-방산 유관기관 간* 업무협약, ② 기업 간담회

* 로봇산업진흥원-국방기술품질원, 로봇산업협회-방위산업진흥회

□ 세부일정

시간(60분소요)		주요내용
14:00~14:10	10'	- **인사말씀**(산업부1차관 박진규, 방위사업청장 강은호)
14:10~14:20	10'	- **업무협약체결**(기념촬영) * 로봇산업진흥원(원장 손웅희)-국방기술품질원(원장 허건영) * 로봇산업협회(회장 강귀덕)-방위산업진흥회(회장 김유진)
14:20~14:30	10'	- **로봇활용 표준공정모델 기반 방위산업분야 로봇보급계획** * 로봇산업진흥원
14:30~15:00	30'	- **간담회** * 풍산(박우동대표), LIG Nex1(김지찬대표), 비츠로밀텍(변영철 대표), 대립(도명환대표), 한국알앤드디(박범열대표)

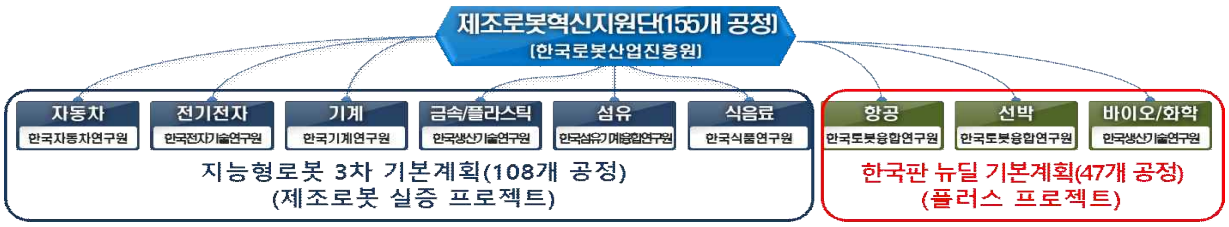
붙임 2 **로봇활용 표준공정모델 개발 및 실증사업**

1. 사업개요

□ (사업내용) 로봇활용이 미흡한 **뿌리, 섬유, 식음료 및 항공, 조선, 바이오화학 업종**에 **로봇활용 표준공정모델을 개발, 보급**까지 패키지 지원

표준모델 개발	→	선도 보급(실증)	→	사용자 교육	→	민간 자율 확산
▸공정상태, 법규 등을 고려 개발		▸로봇 도입後 작업환경 개선 등		▸도입 前·後, 로봇사용자 교육		▸금융 및 수요자 네트워크 활성화

□ (추진체계) **제조로봇혁신지원단(7대 전문硏)***과 연계하여 **기업 지원**



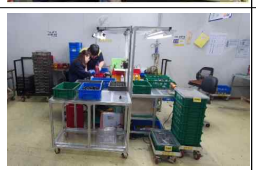
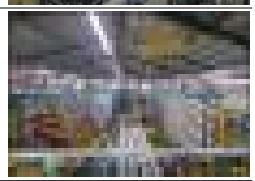
2. 추진현황

□ (R&D) '19년 14개, '20년 23개로 현재까지 **총 37개 표준공정 개발**, 연도별 순차적으로 개발하여 **'23년까지 155개 표준공정모델* 개발** 예정

* 식음료(19개), 섬유(19개), 자동차(20개), 기계(16개), 금속/플라스틱(18개), 전기전자(16개), 항공(9개), 선박(9개), 바이오화학(9개), 방산 등 그 외 업종(20개)

□ (실증보급) '20년 71개社 84개 공정 디지털 전환 지원(제조로봇 133대 투입)하여 **로봇 도입기업의 생산성 77%, 불량률 50% 감소** 확인

< 제조로봇 선도 보급실증 대표 사례 >

업종	기업명 (생산분야)	투입실적	도입 전(사진)	도입 후(사진)
뿌리 (금속/플라스틱)	동아정밀공업 (플라스틱 부품)	- 머신텐딩 공정에 협동로봇 적용 - 생산성 19%향상 · 불량률 30% 감소		
뿌리 (자동차)	㈜영완 (자동차 부품)	- 브레이크 부품 조립공정 자동화 및 협동로봇 활용 물품 이송 - 생산성 36% 향상 · 불량률 90% 감소		
섬유	송월 (타올제조)	- 보빈 탈·장착 공정에 다관절 로봇(2대)와 레일을 적용 - 생산성 140% 향상·불량률 7.4% 감소		

붙임 3 '21년 로봇활용 표준공정모델 실증사업 참여 방산기업 현황

기업명	주생산품	적용공정	도입모델	총사업비 (국비)	비고
풍산 (대표 박우동)	군용탄약	연괴 압출프레스공정 (부산공장)	머신텐딩	220백만원 (110백만원)	고중량 유해물(납) 취급 공정
		B2RB 자탄 조립제품 이적재 및 테이프 조립 공정 (안강공장)	조립/ 이적재 공정	350백만원 (175백만원)	고중량 위험물(화약) 취급 공정
LIG Nex1 (대표 김지찬)	정밀유도무기, 레이더	유도탄 연소관 전처리 (버핑/세척) 공정	디버링 공정	200백만원 (100백만원)	고중량 취급 수작업 공정
㈜비츠로밀텍 (대표 변영철)	미사일용 열전지	미사일용열전지 전극 적층공정	조립공정	200백만원 (100백만원)	100% 수작업 공정
대립 (대표 도명환)	자동차/전자/ 자주포/장갑차 차체 부품/휠	크로스멤버 생산공정, 휠 부품 주조 후 사상 작업	가공(아크용접), 가공(주조 후 사상)	380백만원 (266백만원)	가스, 화염 등의 작업환경
㈜한국알앤드디 (대표 박범열)	장갑차, 전차용 엔진부품	엔진부품 실린더 헤드 제조공정	머신텐딩공정	200백만원 (100백만원)	고중량 취급, 단순반복