산업통상자원부 방위사업청 http://www.motie.go.kr http://www.dapa.go.kr	**보 도 자 료**	

2018년 2월 23일(금) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 2. 23(금) 오전 11:50 이후 보도 가능)

배포일시	2018. 2. 22.(목)	담당부서	산업통상자원부 기계로봇과 방위사업청 기술기획과
담당과장	김남규 과장(044-203-4310) 이종주 과장(02-2079-6330)	담 당 자	김태우 서기관(044-203-4313) 조일영 사무관(02-2079-6393)

산업혁신과 국방력강화를 위한 민·군기술협력 선순환 구조 창출

- **제2차 민·군기술협력사업 기본계획('18~'22) 확정**
- **정부R&D의 민·군기술협력R&D 비중 1%까지 확대**
- **민간분야 매출 1,000억원 규모로 확대**
- **국방분야 실용화율 70%수준 달성**

□ 산업통상자원부는 방위사업청 등 민·군기술협력사업에 참여하는 11개 부처*와 공동으로 제2차 민·군기술협력사업 기본계획('18~'22)을 마련해, 제17회 국가과학기술심의회 심의를 거쳐 확정했다.

* 과학기술정보통신부, 산업통상자원부, 국방부, 문화체육관광부, 보건복지부, 국토교통부, 해양수산부, 중소벤처기업부, 방위사업청, 소방청, 기상청

○ 민과 군의 기술협력으로 산업경쟁력과 국방력의 강화를 위해 지난 1999년부터 시작한 민·군겸용기술사업*은 제1차 민·군기술협력사업 기본계획('13~'17)을 통해 **민·군기술협력의 활성화를 위한 추진시스템을 구축**하며 민·군기술협력사업으로 확대·개편했다.

* 「민·군기술협력사업 촉진법」('14년)이전에는 「민·군겸용기술사업 촉진법」에 따라 민·군겸용기술사업 기본계획 수립

** 참여부처(4개→11개) 및 협력범위(무기체계→군수품전반) 확대, 전담기구(민군협력진흥원) 설치 등

□ 최근 4차 산업혁명 기술 등 신기술의 신속한 실증·사업화를 통한 시장선점이 중요해지고, 전자전·무인무기 등 현대전의 양상변화에 따라 국방의 첨단화 요구가 늘고 있어 민과 군의 협력이 어느 때보다 중요해 지고 있다.

○ 이에 따라 제2차 기본계획에서는 제1차 기본계획을 통해 구축한 추진시스템을 통하여 **△4차 산업혁명 신기술의 국방분야 실증을 통한 신시장 선점**과 **△첨단 민간기술을 활용한 무기체계 개발** 등 실질적인 성과의 시현에 중점을 두고 있으며, "산업혁신과 국방력강화를 위한 민·군기술협력 선순환 구조 창출"의 비전하에 3대 분야 9개 정책추진과제를 마련했다. 주요내용은 다음과 같다.

□ 현재 정부 연구개발(R&D) 예산의 0.7%수준('17년 1,343억 원)인 **민·군 기술협력 연구개발(R&D) 규모를 1%수준으로 확대**한다.

○ 부처별 소관 연구개발사업 추진 시 민간의 수요(국방부처 해당)와 국방 활용성(그 외 부처 해당)을 검토하도록 하고, 특히, 민·군 겸용 핵심기술을 선정해 부처가 추진하는 연구개발이 민·군겸용 핵심기술에 해당하는 경우 민·군기술협력으로 추진하는 등 **정부 연구개발(R&D)의 민·군 겸용성 검토를 강화**한다.

○ 로봇·드론·입체(3D)프린팅·인공지능(AI) 등 4차 산업혁명 기술의 국방 분야 실증 프로그램을 단계적으로 확대하여 **신기술의 공공수요로서 국방분야에서의 실증을 활성화**하고 신개념기술시범(ACTD)* 등 국방 획득프로그램과 연계하여 획득기간의 단축(Fast Track)을 추진한다.

* Advanced Concept Technology Demonstration(신개념기술시범)

□ 또한, 정부부처, 연구기관, 기업, 연구자 등 **다양한 수준에서 민과 군의 교류활성화를 위한 체계**를 추진한다.

○ 민·군기술협력 전담기구인 민군협력진흥원을 중심으로 부처별 소관 전문기관 간 협의체, 국방분야 기업과 민간분야 기업이 참여하는 기술교류비즈니스포럼, 군·산·학·연 전문가 간 기술교류회 등을 추진해 **민과 군의 상호 기술개발 로드맵 공유 등으로 민·군기술협력 프로젝트 발굴을 활성화** 한다.

○ 국방과학연구소와 민간 공공연구기관(전문생산기술연구소, 정부출연연구소 등)이 각자 **보유하고 있는 특허 등 기술자료에 대해 상호 연구개발 단계에서 무상으로 사용**할 수 있도록해 국가 연구개발(R&D)과 국방 연구개발(R&D) 성과의 상호분야 활용을 촉진한다.

□ 아울러, **국방 연구개발(R&D) 개방성을 강화**하여 민간의 국방 연구개발 참여를 촉진하고, **사업화을 위한 지원범위도 확대**한다.

○ 국방분야 핵심기술 로드맵, 무기체계 기획단계 소요기술 등 국방 연구개발 관련 정보의 공개를 지속적으로 확대하고, 민간기술을 국방 연구개발에 활용하는 기업에 인센티브 부여, 협약방식 국방 연구개발 제도 도입, 국방지식재산권의 민간이양 확대 추진 등으로 **민간의 국방 연구개발 참여문턱을 완화**한다.

○ 사업화 자문단을 운영하고, 대한무역투자진흥공사 등을 통해 수출을 지원하며, 군 및 방산업체 대상 기술수요 발굴 등 **지원범위를 기획, 수요발굴을 포함한 사업화 전주기로 확대**하며, 특히 기술거래촉진 네트워크사업(산업부) 등 범부처 사업화지원프로그램과 연계를 통해 금융, 마케팅 분야까지 체계적인 지원이 이루어지도록 한다.

□ 이번에 수립되는 제2차 민·군기술협력사업 기본계획을 통하여 **민·군기술협력이 정부 연구개발(R&D)사업 전반으로 확산**되는 계기가 될 것으로 기대되며, **연간 1,000억 원 이상의 민수분야 매출, 개발품 70%이상의 국방분야 활용** 등을 통하여 산업경쟁력과 국방력 강화에 이바지할 수 있을 것으로 전망된다.

□ 백운규 산업통상자원부 장관은 "4차 산업혁명 기술의 신속한 실증을 통한 시장선점이 중요해지고, 무인무기 등 국방의 첨단화 요구가 늘고 있어, **신기술의 국방분야 실증 및 군사적 활용을 위해 민과 군의 협력이 어느 때 보다 중요한 시점**이다."라고 강조하고

○ "그 간 보안 등의 이유로 구분되어 온 **국방·민간분야의 칸막이를 낮추고, 상호 활발한 교류로 경제·안보환경에 총체적 대응**할 수 있도록 부처들과 함께 추진해 나가겠다."라고 말했다.

□ 산업통상자원부는 방위사업청 등 참여부처와 함께 **매년 민·군기술협력사업 시행계획을 수립**하고 참여부처의 협의체인 민·군기술협의회의 운영을 통하여 정책 추진과제의 이행상황을 지속 점검할 계획이다.

【붙임 1】 제1차 민·군기술협력사업 기본계획 성과
【붙임 2】 추진전략
【붙임 3】 기대효과

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 기계로봇과 김태우 서기관(☎ 044-203-4313) 또는 방위사업청 조일영 사무관(☎ 02-2079-6393)에게 연락주시기 바랍니다.

붙임 1 제1차 민·군기술협력사업 기본계획 성과

1 민·군기술협력 추진시스템 구축

①(전담기구) 국방과학연구소에 민군협력진흥원 설치('14~)
②(투자규모) ('13)559억원 → ('17)1,343억원
③(전략기술 로드맵) 8대 전략기술분야 로드맵에 따라 투자
* ①안전·센서 ②소재 ③에너지 ④로봇 ⑤항공우주 ⑥소프트웨어 ⑦통신 ⑧디스플레이

2 민·군기술협력 촉진을 위한 인프라 확충

①(제도정비) 참여부처(4개 → 11개) 및 사업유형(4개 → 8개) 확대
*「민·군기술협력사업 촉진법」 개정('14.2.)

②(추진체계) 11개 참여부처의 협력거버넌스로 민군기술협의회 등 설치운영

3 민·군기술협력사업 확대

①(국방지재권 개선) 비영리기관과 국방기술 지식재산권의 공동소유
*「방위사업법」 개정('15.3)

②(전력지원체계 육성) 민·군기술협력 전력지원체계 개발사업 신설
③(실용화 강화) 실증사업을 신설하고, 절충교역 수출대상으로 포함

4 투자 분석

①(투자성과) 참여기업 수(20→95개), 민간분야 실용화율 51.0%, 국방분야 실용화율 61.2% 달성

②(투자효과) 그 간의 민·군기술협력사업으로 약 3.3조원의 경제적 효과(기술도입 대체 등)가 발생한 것으로 추정(STEPI방법론)(KIET, '17)

<민·군겸용기술개발 사례>

구분	복합섬유(탄소섬유) 소재개발	자외선급 대형 사파이어 제조
		
기간/예산	'07～'14 / 200억원	'08～'14 / 30억원
활용분야	(民) 풍력 블레이드, 헬멧, 자전거 (軍) 전투기 브레이크 디스크	(民) LED, 반도체 기판 (軍) 적외선 탐색기 탐색창
성과	· 매출 : 571.4억원('11～'16) · 1조2천억원 양산시설 투자 중	· 매출 : 427.2억원('11～'16) · 세계 3대 생산기업 성장('14)

붙임 2 추진전략

비전 산업혁신과 국방력 강화를 위한 민 · 군기술협력 선순환 구조 창출

목표

	As-is('17)		To-be('22)
민 · 군기술협력 R&D 비중 (민·군기술협력방식 사업 적극 발굴)	0.69%	⇨	1%
민간분야 매출파급효과	306억원	⇨	1,000억원
참여기업 수	95개	⇨	200개
국방분야 실용화	61.2%	⇨	70%이상

기본 방향

◇ 민·군기술협력R&D 투자 확대
◇ 국가R&D와 국방R&D 간 연계 및 기술교류 확대
◇ 민·군기술협력 활성화를 위한 제도정비와 사업화지원 강화

정책 추진 과제

1 민 · 군기술협력R&D 기반확충

① 민·군기술협력R&D 투자 확대
② 4차 산업혁명 기술의 국방실증 프로그램 확대
③ 민·군기술협력 연구인프라 확충

2 민 · 군기술이전 및 기술교류 활성화

① 민·군기술이전 네트워크 강화
② 민·군기술교류 활성화
③ 국제기술교류·협력 활성화

3 민 · 군기술협력 제도정비 및 사업화 촉진

① 국방R&D 개방성 강화
② 사업화지원 체계 마련
③ 효율적 협업을 위한 범부처 거버넌스 강화

1 민 · 군기술협력 R&D 기반확충

□ **(민·군기술협력R&D 확대)** △정부R&D 민・군겸용성 검토 강화(민·군겸용 핵심기술 선정), △경찰청·해경청·농진청 신규참여, △기초·원천 R&D분야 협력 프로젝트 발굴, △중소·벤처지원 민·군기술협력 R&D 확대 등으로 민·군기술협력R&D를 정부R&D의 1%수준으로 확대

□ **(국방실증 확대)** 로봇·드론·IOT·센서·SW 등 중심으로 △4차 산업혁명 기술의 국방분야 실증 프로그램을 단계적으로 확대하여 신기술의 국방분야 실증을 활성화하고 ACTD* 등 △국방 획득프로그램과 연계하여 획득기간의 단축(Fast Track)을 추진

* Advanced Concept Technology Demonstration(신개념기술시범)

□ **(민·군기술협력 연구인프라 확충)** △기존 국방벤처센터(8개소)의 광역화 및 경기지역 신규센터 설립, △고수준의 기술개발을 지원하는 국방벤처혁신기술지원사업 신설, △11개 특화연구센터(아주대 미래전투체계 네트워크 센터 등) 지원, △민·군협력진흥원 민간전문가 확대, △국방기술품질원 내 전력지원연구센터 설치 등을 추진

2 민 · 군기술이전 및 기술교류 활성화

□ **(기술이전 네트워크)** △기술정보체계인 NTB(National Tech Bank, 민)와 국방과학기술거래장터(군)의 연동, △국과연과 민간 공공연구기관*의 R&D단계에서 상호 보유기술의 무상사용, △무기체계 개발에 필요한 민간기술 검색 네트워크 구축 등을 추진

* 전문생산기술연구소, 정부출연연구소 등

□ **(민·군기술교류)** △군·산·학·연 전문가로 구성된 기술교류회 개최, △민군협력진흥원과 부처별 소관 전문기관 간 협의체 운영, △군 대상 수요조사를 통한 국방소요기반 과제기획, △국방과학연구소(민군협력진흥원)의 민간 전시회 참여 활성화를 통해 국방기술의 민간 이전을 촉진

□ **(국제기술교류·협력)** 민과 군의 △규격표준화 협력 대상을 ISO(국제표준화기구) 등 해외기관으로 확대하고, 민·군겸용기술에 대한 △기업 간 국제공동개발을 지원하여 기술력을 제고하고 해외진출 발판 마련

3 민 · 군기술협력 제도정비 및 사업화 촉진

□ **(국방R&D 개방성 강화)** △핵심기술기획서 등 국방R&D문서의 공개 범위 지속 확대, △무기체계 기획단계 개발대상 및 소요기술 공개, △민간기술의 국방R&D 활용 시 인센티브, △작전요구성능 변경에 대한 적극행정면책, △협약방식 국방R&D제도 도입, △민간이전가능 기술의 적극 발굴 및 지식재산권의 민간이양 확대 추진

○ **(사업화 지원체계 강화)** △사업화 자문단 운영, △기술거래촉진네트워크(산업부) 등의 범정부 사업화지원프로그램과 연계, △군 및 방산업체 대상 기술수요 발굴, △국방분야 활용을 위한 중소·벤처기업 보유기술 정보체계 구축, △KOTRA 등을 통해 해외진출을 지원

○ **(범부처 거버넌스)** 참여부처 간 민군기술협의회 등을 통해 △공동기획 및 부처별 투자실적 점검 강화, △안보현안 대응 등을 위한 관계기관 국장급 협의채널 가동, △참여기관 간 성과공유 및 성과관리 강화, △전력지원체계 등 분야별 전문가 협의체 운영 등 추진

붙임 3 기대효과

민·군기술협력사업 비중 (정부R&D)		민간부처 투자비중 (민·군기술협력사업)	
0.69%	1%	41%	60%
2017	2022	2017	2022

참여기업 수 (민·군기술협력사업)		국방R&D 민간참여 비중 (핵심기술개발사업)	
95개	200개	32%	50%
2017	2022	2017	2022

민간매출규모		국방분야 실용화율	
306억원	1,000억 원	61%	70%
2017	2022	2017	2022

민간·국방 실용화율		민간·국방 상호특허 활용	
41%	60%	0건	100건
2017	2022	2017	2022