산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	보 도 자 료	보다나은 정부

2018년 10월 31일(수) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 10. 30.(화) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2018. 10. 30.(화)	담당부서	산업통상자원부 기계로봇과 방위사업청 기술기획과 과학기술정보통신부 원천기술과
담당과장	김상모 과장(044-203-4310) 이종주 과장(02-2079-6390) 김민표 과장(02-2110-2380)	담 당 자	김태우 서기관(044-203-4313) 조일영 사무관(02-2079-6393) 양민영 사무관(02-2110-2387)

드론 · 로봇 시장선점 위해 민간과 국방이 손잡는다

- 상용 드론 · 로봇의 국방분야 시범운용 지원 -
- 드론 · 로봇의 국방분야 수요 창출 지원 -

□ 산업통상자원부(장관 성윤모)는 방위사업청(청장 왕정홍), 과학기술정보통신부(장관 유영민)와 함께 드론·로봇분야 민군협력 협의회를 개최하고, 드론·로봇 분야 시장의 선점과 국방력 강화를 위한 협력방안을 논의했다.

○ 오늘 협의회는 ▲드론·로봇산업 성장*에 따른 시장선점을 위한 국방분야 공공수요 창출과 ▲병력감축** 및 미래전을 대비한 첨단 무인체계의 국방분야 도입 필요성에 대해 민간과 국방의 정부부처, 연구기관, 기업의 공감대가 이루어져 마련했다.

* (드론) '16년 65억 달러 → '26년 800억 딜러 (로봇) '16년 204억 달러 → '20년 437억 달러
** '18년 61만명 → '22년 50만명

○ 이날 회의에서는 그 간 산업통상자원부, 방위사업청, 과학기술정보통신부가 협의를 통해 마련한 ▲드론·로봇분야 민군협력 방안과 ▲국방분야에서 필요로 하는 드론·로봇기술, 그리고 ▲국방분야에 활용이 가능한 민간 드론·로봇 기술개발 현황을 발표했고, 참석한 군, 연구기관, 기업 관계자와 드론·로봇 분야에서 민간과 군이 적극적으로 협력할 수 있는 방안을 논의했다.

< 드론·로봇분야 민군협력 협의회 개요 >

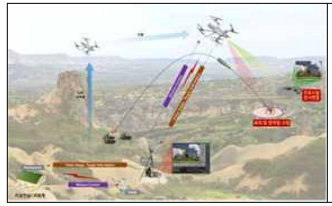
- 일시/장소 : '18.10.30(화) 16:00~18:00/한국기술센터(서울)
- 참석기관
  - (정부)산업통상자원부, 과학기술정보통신부, 방위사업청
  - (군)합참, 육군, 해군, 공군
  - (연구계)국방과학연구소, 산업기술평가관리원, 한국항공우주연구원, 국방기술품질원
  - (기업계)드론산업진흥협회, 로봇산업진흥협회, 관련 기업
- 주요내용 : 드론·로봇 분야 민군협력 방안, 국방분야에 필요한 드론·로봇 기술, 국방활용이 가능한 민간 드론·로봇 기술개발 현황 논의

□ 드론·로봇분야 민군협력 방안으로는 크게 ▲민·군 연구개발 협력, ▲국방 분야 시범운용 활성화를 위한 인프라 구축, ▲국방 분야 수요창출 지원의 세 가지 측면에서 추진하기로 했다.

○ (연구개발협력) 단기적으로는 상용 드론·로봇의 국방분야 시범운용을 적극 지원하고, 중기적으로는 민과 군이 공동으로 활용이 가능한 드론·로봇을 개발하며, 장기적으로는 미래형 드론·로봇 개발을 위한 핵심기술의 개발을 지원한다.

○ (인프라구축) 정부 부처, 군, 연구기관, 기업이 참여하는 드론·로봇분야 민군협력 협의회를 통해 개발과제 공동기획, 정책 및 제도 개선사항 발굴 등 전 분야에 걸친 민과 군의 협력창구를 마련하고, 관련 기술을 보유한 기업과 국방분야 시범운용을 희망하는 각 군의 연계*를 지원하기로 했다.

* (사례) 군부대 주요시설 주변 수색정찰용 UAV(멀티콥터형 드론) 시범운용



◇ 군 시범운용을 통한 적용성 확인('16~'17)
- 총 14회 비행, 비행누적 158분

◇ 시범운영실적을 토대로 군 및 공공안전 분야에 적용 추진 중

○ (국방수요창출) 국방분야 시범운용 후 군사적 활용이 가능한 것으로 평가된 기술에 대해서는 군 대상 후속 기술검토를 지원하고, 필요시에는 실제 군 운영환경 하에서 운영 및 평가를 위한 추가 개발을 지원한다.* 또한, 민과 군의 공동활용이 가능한 드론·로봇은 개발단계 전 과정에 군이 적극 참여하여 개발성과의 군 활용성을 높이기로 했다.

* 국방수요창출 2단계 지원

1단계 : 기술적용연구	군사적 활용가능	2단계(필요시) : 실용화 연계
군사적 활용을 위해 필요한 기능 및 성능구현 중점 개발	⇨	실제 군 운영환경 하 운영을 위한 세부 기능 및 성능 개조

□ 이후 주제발표에서는 국방분야 기술개발계획에 반영되어 있는 드론·로봇기술과 국방분야 활용이 유망한 민간 드론·로봇개발 기술개발 현황을 군 및 기업 관계자들에게 소개하는 시간을 가졌다.

○ 산업통상자원부와 과학기술정보통신부는 민간에서 진행되고 있는 드론·로봇 관련 연구개발(R&D)성과를 군에 적극 제공하고, 관련 기업이 신기술을 국방분야에서 시범적으로 운용할 수 있도록 지원함으로써 신시장을 선점하는 선순환 생태계를 구축할 수 있도록 협력하기로 했고,

○ 방위사업청에서는 국방분야에서 필요로 하는 드론·로봇 기술의 개발을 위해 민간의 성숙한 기술을 최대한 활용하고, 이 과정에서 드론·로봇의 국방시험장(Test-bed)을 제공하는 등 적극 지원하기로 했다.

□ 이 날 참석한 민과 군의 관계자들은 드론·로봇의 초기시장 창출을 위하여 국방분야의 활용이 중요하며, 이를 위해서는 그 간 보안의 이유로 접근이 쉽지 않았던 국방분야 드론·로봇의 정보공유를 위해 소통창구가 필요하다는 데 공감했다.

○ 산업통상자원부 김상모 기계로봇과장은 “드론과 로봇은 4차 산업혁명 시대의 핵심 산업으로서 성장잠재력이 풍부하다.”라며, “국방분야를 활용한 신기술의 검증 및 초기시장 창출이 향후 세계시장 선점에 있어서 중요한 역할을 할 것이다.”라고 말했다.

○ 방위사업청 이종주 기술기획과장은 “드론·로봇은 미래전을 주도할 수 있는 첨단 플랫폼으로써, 앞으로 드론·로봇 분야에 대한 민군기술 협력을 확대하고, 개발된 기술이 국내외 시장에서 활용될 있도록 지속적인 기술이전 및 실용화 지원에 정책적 역량을 모으겠다.”라고 밝혔다.

○ 과학기술정보통신부 김민표 원천기술과장은 “국방 분야는 가장 큰 공공시장이면서 요구하는 기술수준도 높아 민간의 기술혁신을 촉진하기 위한 좋은 수요처”라며, “향후 민과 군이 적극 협력하여 드론·로봇 분야에서 혁신성장을 가속화할 수 있도록 집중 지원하겠다.”라고 밝혔다.

□ 산업통상자원부, 방위사업청, 과학기술정보통신부는 민간과 군의 드론·로봇분야 협력의 활성화를 위해 협의회를 지속적으로 개최해 드론·로봇분야 기술개발과제 공동기획, 제도개선, 정책수립을 위한 소통창구로 활용할 계획이다.

【붙 임】 1. 협의회 계획
2. 드론·로봇 민군협력 R&D 추진계획안

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락
이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 기계로봇과 김태우 서기관(☎ 044-203-4313)에게 연락주시기 바랍니다.

붙임1 협의회 계획

□ 일시/장소 : 2018.10.30.(화) 16:00-18:00 / 한국기술센터(대회의실)

□ 참석대상

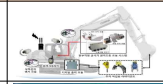
- ○ (정부) 산업통상자원부, 방위사업청, 과학기술정보통신부
- ○ (군) 합참, 육군, 해군, 공군
- ○ (연구기관) 국방과학연구소, 산업기술평가관리원, 한국항공우주연구원, 국방기술품질원
- ○ (기업) 드론산업진흥협회, 로봇산업진흥협회, 관련 기업

□ 세부계획

시 간		주요 내용	비 고
16:00 ~ 16:05	5′	주요 참석자(기관) 소개	민군협력진흥원
16:05 ~ 16:10	5′	인사말씀	산업부 기계로봇과장 방사청 기술기획과장
16:10 ~ 17:10	15′	드론·로봇분야 민군협력 방안 ('19년 착수 검토과제 포함)	산업부
	15′	과기정통부 무인이동체 연구개발 현황 (국방분야 활용 유망과제)	한국항공우주연구원
	15′	산업부 로봇산업 핵심기술개발사업 (민군협력 관련 과제)	산업기술평가관리원
	15′	방사청 국방드론·로봇 기술개발계획	국방기술품질원
17:10 ~ 18:00	50′	자유토론	참석자 전체

붙임2 드론 · 로봇 민군협력 R&D 추진계획안

단기 : 상용드론 · 로봇의 국방분야 시범운영

구분	형상	주요성능	활용계획
공병부대용 굴삭기 원격조작 키트		· 레버/페달 모듈 등 · 300m이상 원격제어	(군)폭발물로부터 안전 작업
정찰용 드론		· EO/IR센서탑재 · 군 감시정찰체계 연동	(군)적 포병진지 등 감시정찰
수송용 드론		· 40kg적재 · 군용트럭(1톤)에 탑재	(군)격오지 고하중 군수품 수송
해양정보수집 수중글라이더		· 위성통신 · 음탐센서, 고용량배터리	(군)해양작전에 활용

중기 : 민군겸용 드론 · 로봇 체계 개발

구분	형상	주요 성능	활용계획
항공·지상 하이브리드 로봇		· 자동도킹 · 개인휴대용/통합제어 · 정찰/수색/통신중계	· (민)재난현장 · (군)작전지역
함정용 드론		· 내풍성 · 하이브리드(엔진+배터리)	· (민)조업감시 · (군)해상경계
활주로 제설로봇		· 자율주행기술 · 제설경로 설정	(민·군)공항활주로제설
고속 무인선		· 50knots이상 · 항속거리100nm	· (민)불법조업감시 · (군)위협세력대응

장기 : 미래형 드론 · 로봇 핵심기술 개발

구분	형상	주요 성능	활용계획
결합·분리 드론		· 결합, 분리 기술 · 메인드론과 서브드론 통신기술 · 다중임무계획 및 최적화	(민·군)장기간 다중임무수행
생체모방 로봇		· 영상제어·전송 소형화 · 초소형 에너지발생 기술 · 주변환경인식 자율판단	· (민)재난수색 · (군)감시정찰
하이브리드 엑소수트		· 소프트액추에이터(인공근육) · 하드+소프트 통합기술 · 의도감지센서	· (민)재활,구조 · (군)개인임무체계