

미국 텔레다인, FLIR 시스템 인수

유럽 국가들의 핵심 기술업체 외국인 투자 규제의 여파



FLIR 시스템의 초소형 정찰 드론 블랙호넷. 출처 Flir.com

방위산업체 텔레다인이 열영상 장비로 유명한 FLIR 시스템을 인수한다. 이번 인수는 텔레다인이 추진하던 프랑스 전자광학업체 포토니스 인수가 프랑스 정부의 반대로 무산된 후 이루어졌다. 인도는 중국과 파키스탄에 뒤흔들고 있는 조기경보통제기 전력 보강을 위해 중고 여객기에 자국산 레이더를 탑재하는 사업을 계획하고 있다. 군사력 현대화를 계속하고 있는 중국은 티벳과 신장 등에 개인 전투시스템과 강화외골격 등 첨단 장비를 배치하고 있다. 지난 한 달간 세계 각국의 방위산업 및 군사 소식을 소개한다.

최현호 군사커뮤니티 밀리돔 운영자 / 군사칼럼니스트

텔레다인, 센서 및 무인시스템 업체 인수

미국 방위산업체 텔레다인 테크놀로지스(이하 텔레다인)가 센서 및 무인시스템 제작업체 FLIR 시스템을 80억 달러에 달하는 현금과 주식거래로 인수할 예정이다. 이번 인수를 통해 텔레다인은 극초음속 미사일을 탐지하고 추적하기 위한 미 국방부 인공위성을 포함하여 육상, 해상, 공중용 무인 시스템 등 관련 사업에서 경쟁력을 가질 것으로 보인다.

텔레다인 최고경영자는 두 회사의 핵심은 독점적인 센서 기술이며, 사업 모델도 비슷하다고 밝혔다. 두 회사의

기술과 제품은 서로 다른 대역에 대해서 서로 다른 반도체 기술을 기반으로 한 이미징 센서로 상호 중복을 최소화하면서 독특하게 보완된다고 밝혔다.

미국의 한 기업 분석가는 바이든 행정부에서 감독 당국이 인수 합병을 어떻게 판단할지 알 수 없지만, 미 국방부가 대형 방위산업체를 위한 건강한 중간급 경쟁자가 만들어지는 것을 선호할 수 있다고 예측했다.

그는 사업적으로 볼 때, 합병된 회사는 국방부의 증가하는 첨단 센서와 무인 시스템 예산에서 더 나은 사업적 위치를 제공할 것으로 전망했다. 분석가는 우주 기반 적



뉴스 돋보기

텔레다인의 FLIR 시스템 인수는 유럽의 핵심적인 방위산업 보호 움직임과 관련 있다. 텔레다인은 2020년 4월, 아시아에 들어가는 광중폭 튜브 등을 제작하는 전자광학 기술업체 포토니스를 5억5000만 달러에 인수하겠다고 발표했다. 하지만 프랑스 정부가 외국인 투자법을 적용하여 반대했다. 프랑스와 영국 등 유럽 국가들은 주권과 관련된 핵심 기술을 다루는 기업에 대해 동맹국에 속해있더라도 투자를 금지하는 방향으로 규제를 강화하고 있다.

외선 센서와 수중 무인 잠수체 분야에서 텔레다인의 제품군은 FLIR 시스템의 공중과 지상 적외선 센서 및 무인 플랫폼과 잘 맞물릴 것이라고 분석했다. 업계에서는 미국 심사 당국이 2021년 중반에 인수를 승인할 것으로 보고 있다. 텔레다인은 디펜스 뉴스 선정 2020년 세계 100대 방위산업체 순위에서 2019년 방위산업 매출 7억 5980만 달러로 80위를 차지했다. FLIR 시스템은 미 육군의 대형 공통 지상 로봇 납품 계약을 따냈고, 유사한 미 공군 프로그램에서 강력한 경쟁자로 부각되고 있다.

미 해군, 새로운 30년 건함 계획 발표

2020년 10월 500척 목표를 설정한 미 해군은 12월 초에 2022~2051 회계연도 사이의 미래 함대 전력을 설명한 새로운 30년 건함 계획을 발표했다. 이 계획은 원래 미 국방부의 배틀포스 2045 계획을 반영하여 2020년 초



뉴스 돋보기

미 국방부는 중국의 해상 전력에 대응하기 위해 해상 전력을 운용하는 해군, 해병대, 그리고 해안경비대의 에너지를 집중하고 있다. 지난해 12월 18일 발표된 '해상에서의 이점, 통합 전역 해군력으로 우세(Advantage at Sea, Prevailing with Integrated All-Domain Naval Power)'라는 보고서에서 중국과 러시아에 초점을 맞춘 해상 전력을 개발했다고 밝혔다. 보고서는 중국 해군이 미국을 능가하는 조선 산업 기반을 활용하고 있으며, 분쟁 시 빠르게 군사 생산 및 수리로 전환할 것이라고 지적했다.

반에 발표될 예정이었다.

미 국방부는 2020년 2월 의회에 2045년까지 강대국 군사 경쟁에서 경쟁 우위를 갖추기 위한 미래해군연구(FNSC)가 끝날 때까지 장기적인 해군 함정 건조 계획을 다른 의무적인 보고서 제출을 연기한다고 밝혔다.

새로운 30년 건함 계획은 항공모함 전력을 유지하고, 경함모 개발을 검토하며, 컬럼비아급 탄도미사일잠수함 건조 예산을 지원하고, 버지니아급 공격잠수함 전력과 무인 시스템 숫자를 크게 늘리는 것으로 요약할 수 있다.

미 해군은 무인 시스템이 능력 면에서 계속 발전하며 모든 전쟁 단계와 전쟁 영역에서 핵심적인 추진 요소가 될 것으로 기대한다면서 그 중요성을 강조했다. 미 해군은 2022~2026 회계연도 동안의 미래 방위 계획에 대형 무인수상함 12척, 중형 무인수상함 1척, 초대형 무인잠수함 8척에 43억 달러를 요구했다. FNSC는 2051년까지 무인수상함 119~166척, 무인잠수함 24~65척 등 143~242척의 무인 함정이 필요할 것이며, 장기적인 도입 계획은 나중에 나올 것이라고 밝혔다. 유인 함정에 대해서는 2022~2026 회계연도에 1470억 달러로 유인 함정 82척을 도입할 예정이다. 여기에는 포드급 항공모함 2척과 세 번째 항공모함에 대한 사전 조달, 알레이버크급 구축함 10척, 컨스텔레이션급 유도미사일 호위함 15척, 버지니아급 공격잠수함 12척, 그리고 컬럼비아급 탄도미사일 잠수함 2척 도입이 포함된다. 미 해군은 이번 건함 계획은 건조 및 함정 유지 자금 모두에 필요한 늘어 난 예산을 반영하며, 함대의 조달, 현대화, 인력, 훈련, 장비와 유지를 위해 필수적인 예산 증액과 함께 내부 효율성 향상을 통한 절감이 동시에 진행된다고 밝혔다.

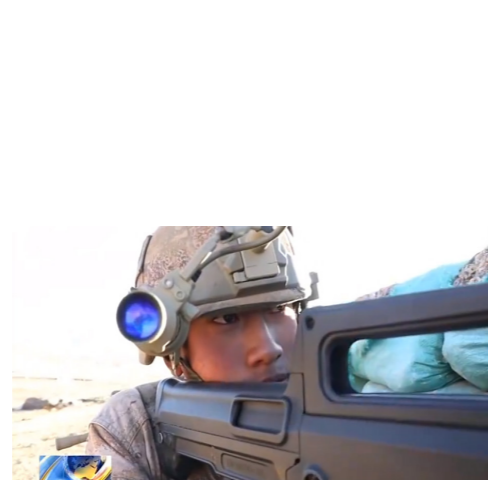
인도, A320 기반 조기경보통제기 계획

인도가 현대전에 필수적인 조기경보통제기(AEW&C) 6대를 자체 개발하기로 했다. 지난해 12월 중순, 소식통은 에어 인디아 항공사에서 중고 A320 6대를 인수하여 360도 전방향 감시가 가능한 능동전자주사(AESA) 레이더를 장착하는 프로젝트가 인도 국방장관이 주최하는 국방획득위원회에서 승인을 받을 예정이라고 밝혔다.

인도 공군과 인도 국방연구개발기구(DRDO)가 비용을



인도 공군의 펠컨 조기경보통제기. 출처 인도 공군



다가는 야시경을 착용한 티벳 주둔 중국군. 출처 중국 국방부

분담하는 이번 프로젝트는 지난 5년간 결론을 못 내린 에어 버스 A330 광동체 여객기에 인도산 AESA 레이더를 결합하는 프로젝트를 대신하게 된다. 소식통은 6대의 AEW&C를 개발하는 이번 프로젝트는 유럽에서 신규 A330 두 대를 도입하려던 이전의 프로젝트보다 훨씬 비용 효율적이라고 밝혔다. 현재 인도 공군은 탐지거리 400km에 360도 탐지가 가능한 이스라엘제 펠컨 AEW&C 3대와 탐지거리 250km에 240도 탐지가 가능한 네트라(Netra) AEW&C 2대를 보유하고 있다. 네트라는 브라질 엠브라에르의 E-145 제트기에 자국산 레이더를 장착한 것이다. 인도 공군의 AEW&C 추가 요구는 2020년 2월 파키스탄 전투기와와 공중전을 통해 부각되었고, 이후 라다크 동부 지역에서 중국과의 지속적인 군사 대결로 더욱 굳어졌다.

인도 공군은 최소 10대의 AEW&C가 필요하지만, 추가 도입을 위한 노력들은 높은 비용으로 인해 이루어지지 못했다. 인도 내각 안보위원회는 인도 공군이 오랫동안 요구해온 15억 달러 규모의 이스라엘제 펠컨 AEW&C 레이더 2대 도입도 승인하지 않았다. 중국과 파키스탄은 인도보다 이 분야에서 앞서 있다. 중국은 KJ-2000, KJ-200, KJ-500 등 30대의 AEW&C를 보유하고 있고, 파키스탄은 중국 ZKDK-03 4대와 스웨덴제 사브-2000 7대를 보유하고 있다.

중국군, 첨단 개인장비 배치 중

2020년 12월부터 중국 CCTV의 군사 프로그램을 통해 중국군에 다양한 첨단 개인장비를 배치하는 것이 알려졌다. 12월 말, 중국 국방부는 티벳군구 소속 군인들이 첨단 개인 전투시스템을 사용하여 군사 훈련을 하고 있는 모습을 공개했다. 개인 전투시스템을 장착한 군인들은 다가오는 야시경을 사용하여 야군과 적군을 구별할 수 있었다. 네트워크 전송 기능이 있는 고글을 통해 본부로 보내진 영상

은 지휘관들이 실시간으로 종합적인 전장 정보를 얻을 수 있도록 해줬다.

CCTV는 군인들이 소형 태블릿 형태의 휴대용 전술 정보시스템을 사용하고 있으며, 이를 통해 지휘관이 실시간으로 전투 상황을 이해, 전장 상황을 종합적으로 파악하고, 전투 임무 목표를 전달하며, 결과적으로 산악지역에서 전반적인 전투 능력을 향상시킬 수 있다고 밝혔다. 새로운 장비는 티벳군구 소속 병력 90%에 배치된 것으로 알려져 있다. CCTV는 이와 함께 가혹한 환경에서 임무를 효율적으로 수행할 수 있는 일종의 강화외골격(exoskeleton)이 배치되었다고 보도했다. 보도에 의하면, 신장지역 군사령부 소속 군인들이 강화외골격을 사용한 보급품 전달 임무를 수행하면서 한 사람당 20kg 이상의 보급품을 배낭에 넣고 다녔다고 한다. 중국의 한 분석가는 고지대에서는 산소 부족으로 실제보다 무겁게 느껴지기 때문에 강화외골격을 사용하여 착용자의 에너지를 절약하고 관절을 보호할 수 있다고 주장했다. 이밖에 강화외골격이 보급품 전달 외에도 순찰, 보초 근무 등의 임무에 효과적이라고 전했다. 제품명 등은 알려지지 않았지만 강화외골격은 경량의 비동력 방식일 것으로 추정되고 있다. 한편 중국 제208 병기산업연구소는 2020년 11월에 중국 국경부대에 강화외골격 1차 계약 물량을 전달했고, 긍정적인 피드백에 따라 12월에는 2차 납품 계약을 체결했다.

미 육군, 새로운 전자전 부대 편성 중

미 육군은 강대국 경쟁 시대를 맞아 전자전 능력을 개발하기 위해 노력하고 있고, 새로운 전자전 시스템을 운용할 부대도 창설하고 있다. 1월 초 미 육군의 전자전 능력 책임자는 미 육군이 부대 재설계의 일환으로 모든 여단 전투팀이 전자전 소대와 별도로 신호정보 네트워크

지원팀을 가지게 될 것이라고 밝혔다. 전자전 소대와 신호정보 네트워크 지원팀은 미 육군 최초의 통합 전자전, 신호정보, 사이버 플랫폼인 '여단 전투팀용 지상 계층 시스템(TLS-BCT)'을 운용하게 된다. 이 외에 부대 전체에 걸쳐 유기적인 전자공격 자산이 부족했던 미 육군은 지금까지 필요한 능력을 확보하기 위해 전자 지원 및 전자 공격 플랫폼인 '전술 전자전 시스템(TEWS)'과 전자 지원 전용 플랫폼인 플라이어(Flyer)72 차량에 탑재되는 '경량-전술 전자전(TEWL)'이라는 시제품을 개발했다.

미 육군 제1기갑사단 제3여단 전투팀은 TEWS 등을 운용할 '스펙터(Spectre)'라는 전문 소대를 만들었다. 미 육군 관계자는 스펙터 소대가 군사 정보 중대 안에서 임무 조직화된 신호정보 및 전자전 편제라고 말했다.

관계자는 첫 번째 TLS-BCT가 처음 부대인 제4보병사단 제1스트라이커 여단 전투팀에 배치되는 2022 회계연도 말까지 대부분의 부대가 '사이버 전자기 활동(CEMA)' 전담 편제를 가지게 될 것이라고 밝혔다. CEMA 편제는 할당된 계층에 관계없이 참모부에 위치하는 사이버 및 전자전 요원이며 지휘관을 위한 해당 분야의 기획자 및 관리자 역할을 한다.

여단 전투팀보다 상위 제대인 사단과 군단 차원에서도 전자전 중대를 설립할 계획이다. 미 육군 관계자들은 중국과 러시아와의 싸움이 군단 수준에서 시작될 것이라고 예상하고 있다. 사단과 군단급 부대는 '여단 이상 제대용 TLS(TLS-EAB)'를 사용하게 될 것이다.

일본, 장거리 순항미사일 개발 계획


지난해 12월 중순 일본 정부는 새로운 미사일 방어 시스템 정비에 대한 결정을 통해 장거리 대함 순항미사일을 자체 개발할 것이라고 밝혔다. 신형 장거리 순항미사일은 육상자위대의 12식 지대함 미사일을 기반으로 5년에 걸쳐 개발된다. 12식 지대함 미사일은 최대 사정거리 400km로 트럭에 탑재되어 기동성이 뛰어나다. 일본 정부는 장거리 순항미사일을 적 미사일 공격 범위 밖에서 공격할 수 있도록 사정거리를 1000km로 늘려 함정과 전투기에 탑재할 예정이다. 일본 정부는 개발 이유로 도서 등지를 포함하여 일본 침공을 시도하는 함정 등에 대해

뉴스 돋보기

일본 정부는 신형 장거리 순항미사일을 전투기에도 탑재할 예정이지만, 탑재기로 유력한 F-15J의 개량 예산이 삭감되면서 어려움에 빠질 것으로 보인다. 지난해 12월 21일 발표된 일본의 차기 회계연도 국방예산은 515억 달러로 방위성이 요청한 것보다 35억 달러 적지만 7년 연속 사상 최고치를 기록했다. 하지만 이 예산에는 항공자위대의 F-15J 전투기 개량 예산이 포함되어 있지 않았다. F-15J는 새로운 레이더와 임무 컴퓨터를 갖추고, 장거리 지상공격 미사일을 장착하기 위해 개량을 준비하고 있었다. 일본 정부는 최대 98대를 개량하는데 45억 달러가 들 것으로 예상했지만, 일본 업체들의 개량 준비를 위한 비반복적 엔지니어링 비용이 늘어나면서 전체 비용이 크게 상승했다.

위협권 밖에서 대처하기 위해서라고 밝혔다. 내년도 예산안에 335억 엔의 개발비를 담게 된다.

전임 아베 총리가 요구했던 적 기지 공격 능력을 포함한 새로운 미사일 저지에 대한 정책 결정은 나중으로 미뤄졌다. 일본 정부는 자민당과 연립정부를 구성하고 있는 공명당의 신중한 자세를 감안하여 역지력 강화에 대해서 계속 정부에서 검토를 진행할 것이라는 선에서 정리했다. 하지만 신형 장거리 순항미사일이 북한 전역과 중국 해안에 도달할 수 있어 미래에 적 기지 공격에 활용될 가능성이 있다.

한편 같은 정부 결정에서 이지스 어쇼어 배치 포기 대안으로 이지스 시스템 탑재 함정 2척을 건조하기로 했다. 이 함정들은 탄도미사일 방어를 주 임무로 하지만, 순항미사일을 요격할 수 있는 SM-6 미사일도 탑재하게 된다. 다른 대함 및 대잠 능력을 갖는지 등 세부 설계는 나중에 검토한다. 내년도 예산안에 조사비 등 17억 엔을 배정할 계획이다. 



신형 장거리 순항미사일의 기반이 될 12식 지대함 유도탄. 출처 일본 방위성