

GLOBAL DEFENSE NEWS

- 지휘통제·통신** 싱가포르, 군 사이버 방어 증진을 위한 새로운 조치 제시
- 기 동** 캐나다 메드엔사, 무인지상차량 어벤저 최초 수주
- 함 정** 일본 해상자위대, 25DD급 대잠구축함 선도함 취역
- 항 공** 미 육군, UH-70A 헬기 35대 추가배치 계획
- 화 력** 인도, 다누쉬 곡사포 결함 규명에 따른 야전운용시험 재개 예정
- 방호·유도무기** 우크라이나, 2019년에 신형 미사일 '선더' 시험착수 예정

전재인용시 출처가 '국방기술품질원'임을 밝혀주시기 바랍니다.

국방기술품질원 방산정보팀은 <Global Defense News>, 「국방과학기술정보」誌로 전 세계 국방 과학기술 정보를 제공합니다.

◎인터넷망

<http://www.dtaq.re.kr/ko/doc/technical.jsp>

◎국방망

<http://www.dtaq.mnd.mil/ko/doc/technical.jsp>

싱가포르, 군 사이버 방어 증진을 위한 새로운 조치 제시

○ 싱가포르 국방부가 2018년에 사이버 공격 대응 능력을 개선하기 위해 다양한 조치를 취할 예정임.

- 싱가포르군이 2018년 하반기 중에 새로운 '사이버 현역 징집병(NSF)' 시범사업을 시행할 예정

※ NSF: National Servicemen Full-time

- 시범사업에서 선정된 병사들을 훈련하여 위협 감시 및 평가를 수행하는 사이버 작전요원으로 양성

- 사이버 전문가는 사이버 포렌식, 멀웨어 분석, 침투시험 같은 사이버 방어 작전을 수행하도록 배치되며, 대학교 전문 과정을 통해 기술을 향상시킬 기회도 제공 예정

○ 싱가포르는 1월 15일부터 3주간 진행된 '버그 바운티 사업(Bug Bounty Program)'에서 국방부 정보기술 네트워크 및 체계 침투 시도를 통해 성과를 거두었음.

- 참여한 세계 각지의 컴퓨터 보안 전문가 264명이 97건의 취약점 보고서를 제출했으며 35건이 타당한 것으로 판정

- 싱가포르 해커 100명과 해커원(HackerOne) 국제 네트워크 소속 '화이트햇 해커(white-hat hacker)' 164명이 프로그램에 참가

- 화이트햇 해커란 보안 IT 체계 및 네트워크 침투를 시도하여 보안 수준을 시험 및 평가하고 취약점을 미리 파악하여 악의적 해커가 이를 이용하는 것을 막는 전문가 집단을 의미

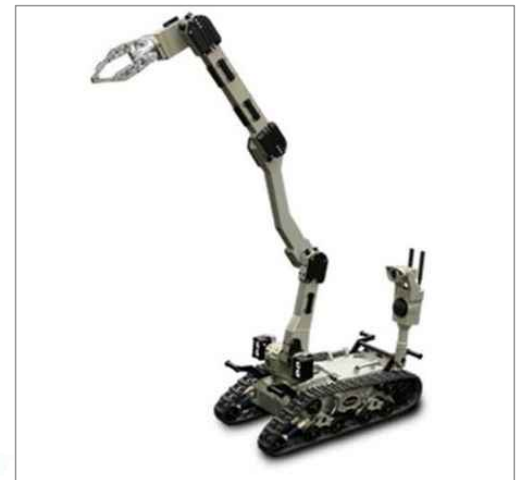
- 화이트햇 해커를 통해 상대적으로 낮은 비용으로 체계를 개선했으며 이를 통해 얻은 교훈을 다른 정부기관과도 공유



사이버 공격 개념

캐나다 메드엔사, 무인지상차량 어벤저 최초 수주

- 메드엔(Med-Eng)사가 신형 무인지상차량(UGV) 어벤저(Avenger) 체계를 공개한 지 1년 만에 나토(NATO) 회원국인 불가리아와 루마니아에서 총 6대를 수주함.
 - 영국 국방부와 유럽, 중동, 중앙아메리카의 잠재 고객이 플랫폼 조달에 관심
- 어벤저는 무게 95kg으로 신형 기어 및 궤도 하부체계를 갖추어 모래·진흙·눈·얕은 물을 포함한 다양한 지형에서 최대속도 8km/h이고, 임무와 환경 조건에 따라 차륜 주행도 가능함.
 - 상호운용성을 준수하는 체계로 설계되어 화생방 탐지용 통합 센서 외에 기타 센서도 사용
 - 360° 상황인식을 제공하는 고해상도 카메라 3개와 통신장치 2개가 포함되며, 표준 게임 제어를 이용해 운용 가능
 - 최대한 뺄었을 때 도달거리가 2.5m이고 최대 50kg 무게를 들며 50° 경사의 계단을 오름.
 - 보관 시 길이 1m, 높이 50cm, 폭 45cm이어서 장갑차에 실어 수송
 - 팔 최대수평 도달거리 1.8m, 지속운용시간 4시간, 시야 내 운용거리 1km 이상
 - 계열체계는 여러 임무 요구조건 및 용도를 충족하도록 다양한 형상 개발 중
 - 설계제작사인 ICP사는 어벤저가 소형 UGV와 대형 UGV 사이의 간극을 메우기 위해 설계되어 대형 로봇 능력을 갖춘 소형 로봇이라고 밝힘.



무인지상차량 어벤저

일본 해상자위대, 25DD급 대잠구축함 선도함 취역

○ 최근 일본 해상자위대가 25DD급 대잠구축함의 선도함인 아사히함의 인도 및 취역식을 거행하였음.

- 완전한 운용상태에 도달하기 전까지 향후 6개월 동안 장비 시험과 승조원 훈련이 예정되어 있으며, 사세보에 기지를 둘 예정
- 아사히함은 4년 만에 처음으로 미쓰비시중공업 나가사키 조선소에서 건조된 첫 번째 구축함
- 일본의 경우 구축함 함명은 천상, 기상, 산악, 하천, 지방의 이름을 부여하며, 아사히(朝日)는 천상(천체 현상)을 의미

○ 아사히함은 아키즈키급 대공구축함(19DD)에 기반하여 설계되었으며 2017년 7월 해상시운전을 실시한 후 인도되었음.

- 배수량 5,100톤, 전장 151m, 폭 18.3m, 흘수 5.4m, 최고속도 30kt
- 추진체계는 순항 모드에서는 가스터빈을 돌려 발전된 전동기(2기)를 통해 추진하고 고속에서는 가스터빈이 직접 구동하는 COGLAG 방식을 최초로 채택하여 연료소비량 감소 및 무보급 작전가능 항속거리의 비약적 연장을 통해 전주기 비용(life-cycle cost) 저감 도모
- ※ COGLAG: Combined Gas Turbine Electric and Gas Turbine
- 잠망경 탐지레이더 체계를 구축함에서는 최초 탑재



25DD급 구축함의 선도함 아사히함

미 육군, UH-70A 헬기 35대 추가배치 계획

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신
감시정찰
기 동
합 정
항 공
화 력
방호·유도무기
전력지원체계

- 미국 에어버스(유로콥터)사가 UH-70A 라코타(Lakota) 헬기 35대를 추가 생산하여 육군에 공급할 계획임.
 - 미 육군 및 해군은 2007년부터 UH-70A 400대 이상을 배치
 - 비행훈련, 국경감시, 탐색구조, 부상자 후송, 재난지원, 요인 수송, 지상지원 등의 7가지 임무형상으로 생산
 - 생산되는 헬기는 2021년 3월까지 배치 계획
- UH-70A 라코타는 에어버스(유로콥터)사 EC145의 미 육군용 형상인 다목적 경헬기로, UH-1 다목적기, OH-58 정찰기, TH-68 훈련기 등을 대체한 기종임.
 - 738마력의 Arriel 1E2 터보샤프트엔진 2기와 4엽 로터로 추진
 - 병사 9명 혹은 부상자 2명/의료진이 탑승 가능한 크기
 - 최대속도 269km/h, 항속거리 685km, 실용상승고도한계 4km



다목적 경헬기 라코타

인도, 다누쉬 곡사포 결함 규명에 따른 야전운용시험 재개 예정

○ 인도 육군이 다누쉬 곡사포 제작사인 GCF사의 '포탄-포구 제퇴기 충격' 결함 규명에 따라 야전운용시험을 재개할 예정이다. ※ GCF: Gun Carriage Factory

- 스웨덴제 FH-77B 곡사포를 기반으로 제작된 다누쉬 곡사포는 2017년까지 총 3차례의 야전운용시험을 거쳤으나, 포탄이 포구제퇴기를 충돌하는 결함이 지속 발생하며 난관에 봉착
 - ↳ 인도 육군은 다누쉬 곡사포 1차 도입분(114문)을 2017~2019년에 배치할 계획이었으나, 잇따른 시험실패로 일정 지연
- 문제 규명을 위해 포와 탄의 호환성을 비롯하여 포의 신뢰성·지속성 등을 점검한 결과, 포 자체의 문제가 아닌 포탄의 문제로 결론을 짓고 오는 4월 이후 육군이 주관하는 야전운용시험을 재개할 예정

○ 향후, 인도 육군은 운용 중인 FH-77B 곡사포 전량(414문)을 다누쉬 곡사포로 교체할 계획임.

- 다누쉬 곡사포로 교체함으로써 국산화와 성능개량 목적 달성을 기대
 - ↳ FH-77B포는 80년대 후반~90년대 초 도입, 155mm/39구경장에 사거리 27km
 - ↳ 다누쉬포는 포신확장(155mm/45구경장)과 사거리 증가(38km), 컴퓨터화된 사격통제 체계 등 성능개량
- 인도는 야전포병현대화사업을 통해 약 3,000문의 화포 도입·배치를 추진 중이며, 동 사업의 일환으로 노후장비인 FH-77B 곡사포의 국산화교체를 진행



인도 육군의 다누쉬 곡사포

우크라이나, 2019년에 신형 미사일 '선더' 시험착수 예정

○ 우크라이나 국립우주국 국장이 자국에서 개발한 신형 전술용 미사일 '선더(Thunder)'를 2019년 말에 시험할 계획이라고 발표하였음.

- 선더('그롬' 이라고도 부름)의 로켓을 개발 중이지만 예상치 못한 기술적, 예산상 어려움으로 지연

↳ 선더 개발사업은 2014년 키예프에서 개최된 방산전시회에서 처음 공개되었으며, 2018년에 양산할 것이라고 발표

• 사우디아라비아가 본 사업에 4,000만 달러를 지원했다고 보도되었음.

○ 전술용 미사일 체계인 선더는 러시아의 첨단 단거리 탄도미사일 체계인 이스칸더와 경쟁하기 위해 설계되었음.

- 선더는 우크라이나 유즈노예 설계국과 마카로프사가 독자적으로 개발한 이동형 단거리 탄도미사일 체계

- 이동형 발사장비로 사용하는 6x6 군용트럭에 설치되며, 트레일러 후방에 미사일 발사장치 2개를 장착



우크라이나 신형 지대지 탄도미사일 그롬-2 발사차량