

# GLOBAL DEFENSE NEWS

- 지휘통제·통신 미 육군, 네트워크의 다음 단계로 클라우드 컴퓨팅 주목
- 감시정찰 미 해군, 사브사의 Sea Giraff AMB 다중모드레이더 선정
- 기 동 미 델타, 신형 디드고리 의무후송장갑차 공개
- 함 정 칠레 ASMR 조선소, 남극연구용 신형 쇄빙선 개발 추진 중
- 항 공 러 RH사, 새롭게 개발 중인 경헬기 VRT500의 1단계 공력시험 완료
- 화 력 체코 엑스칼리버 아미사, 다나 M2 신형 자주곡사포 개발
- 방호·유도무기 러시아, NATO 방공표준과 연동 가능한 토르-E2 방공체계 제안 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>

# 미 육군, 네트워크의 다음 단계로 클라우드 컴퓨팅 주목

- 미국 육군은 차세대 전술 네트워크 구축을 위한 다음 단계로 전술 환경 내 클라우드 컴퓨팅에 초점을 둘 예정임.
  - 육군은 지휘소에서부터 차량, 보병 순찰대에 이르는 모든 병사들이 동일한 정보를 공유할 수 있는 공통 작전환경을 구축하고 있으며, 이로 인해 임무지휘가 개선될 예정
  - 분산 임무지휘 문제를 해결하여 전투에서의 신속한 의사결정을 개선하고자 클라우드 컴퓨팅을 이용할 예정
- 미 육군은 특히 대역폭이 제한된 위성 링크와의 연결이 필수인 원정 환경의 경우, 클라우드 솔루션에 관심을 두고 있음.
  - 클라우드 컴퓨팅이 만병통치약은 아니지만 이 기술을 활용하지 않는 것은 근시안적 태도라고 판단
  - 클라우드 기술이 뛰어나지만 문제는 육군이 전술 사용자를 위한 독특한 네트워크 환경에 이 기술을 적용할 수 있는 방법일 것임
    - 미 육군은 분산 임무지휘를 지원하기 위해 배치 가능한 기반시설용 클라우드와 공통 소프트웨어 표준 채택을 고려 중



전술 클라우드 컴퓨팅

# 미 해군, 사브사의 Sea Giraff AMB 다중모드레이더 선정

## GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력  
방호·유도무기  
전력지원체계

○ 미국 해군은 원정해상기지함(ESB)인 우디함에 스웨덴 사브사의 시 지라프(Sea Giraffe) AMB 다중모드 레이더(MMR)를 선정하여 공급하는 내용의 계약을 체결하였음.

※ ESB: Expeditionary Sea Base    ※ AMB: Agile Multi Beam    ※ MMR: Multi Mode Radar

- 미 해군은 시 지라프 AMB MMR 선정을 통하여 피아식별(IFF) 능력뿐만 아니라 상황인식 기능을 개선해 주는 레이더 제어 및 시현용 9LV 해군전투체계도 적용 예정    ※ IFF: Identification Friend or Foe

○ Sea Giraffe AMB 다중모드 레이더는 공중 및 해상정찰, 표적추적 기능을 갖춘 전자주사식 위상배열 3D 레이더로 원정 임무를 포함하여 전체적인 상황인식 기능을 제공하기 때문에 해군 수송사령부의 임무수행능력 강화에 기여함.

- 고방사 전력, 파형 선택기능, 최신 신호처리 능력 보유

- 레이더는 현재 5개 함급의 함정에 탑재하도록 선정

• 사브사의 Sea Giraffe 레이더(미 제식명 AN/SPS-77)는 미 ESB 및 OPC급 함정이외에, 현재 미 해군의 인디펜던스급 연안전투함에도 도입되어 운영

- 미국 해군은 이 사업을 2018~2020년까지 수행 예정

- 또한 사브사는 해군항공체계사령부의 항공관제 요구사항을 충족시키기 위해 AN/SPS-77의 파생버전으로 알려진 AN/SPN-50을 개발 중



사브사 Sea Giraffe AMB MMR

# 미 델타, 신형 디드고리 의무후송장갑차 공개

○ 미국 조지아주 델타군사과학기술센터(DSMSTC)가 최신 디드고리(Didgori) 의무후송장갑차(AMEV)에 대한 세부내용을 공개함. ※ DSMSTC: Delta State Military Scientific-Technical Centre

- 델타의 4x4 디드고리(Didgori) 경장갑차(LAV)를 기반으로 하여, 전방에는 엔진 격실이 있으며 후방 탑승실에는 양 측면에 2개씩, 후방 출입문에 각각 1개씩 총 6개의 방호창 설치 ※ LAV: Light Armoured Vehicle
- 기본형 디드고리 차량은 포드 F-550 대형 상용차 새시를 기반으로 하기 때문에 예비부품 공급 용이 및 전체수명 비용 절감
- AMEV 차체는 전체가 스웨덴의 Armox 500+ 강철로 용접 제작되었으며, 차량에는 전체 에어컨체계, 파워스티어링, 휴대형 서치라이트, 경보등, 중앙타이어 공기압조절장치(CTIS) 등 장착 ※ CTIS: Central Tyre-Inflation System

○ AMEV는 후방 루프라인이 올라가 있어 의무후송임무 수행 시 추가적인 공간을 제공하며, 차체 후방에 양쪽 출입문이 있어서 들것 및 부상인원을 신속히 탑승시킴.

- 300마력의 6.7기 V8 터보차지 디젤엔진과 전진 6단/후진 1단의 자동변속기 탑재
- 256리터 용량의 장갑 연료탱크를 이용하여 평균 90km/h의 속도로 최대 항속거리 1,050km 주행
- 탑재중량 700kg을 포함하여 차량 총중량은 10.9톤



디드고리 의무후송장갑차(AMEV)

# 칠레 ASMR 조선소, 남극연구용 신형 쇄빙선 개발 추진 중

- 칠레 ASMR 조선소는 남극연구용 신형 쇄빙선(극지등급 5) 개발을 추진하고 있음.
  - '극지등급 5'는 오래된 빙(ice)의 개재(inclusion)가 포함될 수도 있는 중간정도 두께의 1년생 빙 조건에서의 연중 운항
  - VARD 캐나다사와 협력하여 설계한 이 함정은 2021년에 인도, 남극권을 향한 첫 항해를 2023년에 실시할 예정
- ASMR 조선소는 극지에서 함의 성능을 위해 네덜란드 다멘사와 커맨더 램형 전자유압식 조타기 장치 2대, 아틀란틱 세미 스페이드 타 2대, 함미관 구조 부품 2대를 계약하여 2020년에 납품할 예정임.
  - '아틀란틱 세미 스페이드 타'는 1급 기동성과 침로 안정성(course-keeping)을 위해 설계되었고 물로 운항되는 합성 베어링을 사용하여 내구성이 좋으며 정비도 최소화
  - 전장 111m, 최고속도 15kt인 이 함정은 군수지원, 탐색·구조(SAR), 과학연구 활동 등의 임무를 남극권 남쪽 지역에서 중점적으로 수행할 예정 ※ SAR: Search and Rescue
  - 빙해를 항해하는 이 함정은 굽힘강도(flexural strength) 500kPa로 20cm의 눈이 쌓인 1m 두께 해빙을 3kt 속도로 깨면서 항해 가능



칠레 해군의 신형 쇄빙선 이미지

# 러 RH사, 새롭게 개발 중인 경헬기 VRT500의 1단계 공력시험 완료

## GLOBAL DEFENSE NEWS

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

- 러시아헬리콥터(RH)사는 2007년부터 신형 다목적 경헬기 VRT500을 개발 중이며, TsAGI 풍동에서 1단계 공력시험을 실시하였음.
  - TsAGI: Central Aerohydrodynamic Institute 중앙 공역학 연구소
  - 이 시험에서는 1:4 축소모델이 사용되었으며, 기체와 동체, 너셀, 로터마스트, 후방동체부 등 주요 구성부위의 항력을 측정
  - 이 헬기는 2019년 시제기가 제작되어 시험비행에 착수될 계획이며, 2020~2021년 생산을 착수하여 2035년까지 약 1,000대를 판매할 계획
- VRT500은 이륙중량 2톤 미만 급 헬기로 승객, 화물, 요인수송, 훈련, 의료후송용 등 다양한 형상으로 설계될 계획임.
  - 1대의 엔진과 동축반전로터를 장착하고, 최대속도 250km/h, 항속거리 860km, 실용상승고도 6,100m
  - 5명의 승객을 운송하는 등 적재능력 730kg이며, 최대이륙중량 1,600kg



VRT500 모델

# 체코 엑스칼리버 아미사가, 다나 M2 신형 자주곡사포 개발

○ 체코 엑스칼리버 아미사가 다나 M2 신형 자주곡사포(SPH)를 개발해 시제품을 공개함.

※ SPH: Self-Propelled Howitzer

○ 다나 M2 신형 SPH의 시제품은 종전 버전을 대폭적으로 현대화한 버전으로, 공조장치가 탑재된 장갑방호 승무원실을 갖춘.

- 항법체계와 통신체계를 현대화했으며, 새로운 사격통제체계를 이용해 곡사포를 현대식 C4I 체계에 통합
- 자동장전기를 사용해 분당 5발의 발사율로 표적 타격이 가능하며, 수동 장전 방식으로는 분당 2발 발사
  - ↳ 자동장전기에는 탄약 36발을 탑재하며, 탄약저장실에는 60발 적재
- 승무원 수는 5명이며, 최고 속도는 야지에서 25km/h, 도로에서 80km/h
- 다중탄 동시타격(MRSI) 모드를 포함한 여러 사격모드 중 하나를 선택 가능

※ MRSI: Multiple Rounds Simultaneous Impact

- MRSI 모드로 발사 시 하나의 곡사포로 여러 발의 포탄을 발사하며, 이 포탄들은 상이한 탄도로 비행하여 표적에 동시 탄착함으로써 직접화력의 효과를 발휘



다나 M2 신형 SPH

# 러시아, NATO 방공표준과 연동 가능한 토르-E2 방공체계 제안 예정

- 러시아가 조만간 외국 고객들에게 최신 토르(Tor)-E2 방공체계를 제안할 예정이며, 이 체계는 북대서양 조약기구(NATO) 표준에 기반을 둔 방공체계에 통합될 수 있음.
  - 러시아 국영 무기수출회사로 로스텍사의 자회사인 로소보론엑스포르츠사에 따르면, 러시아가 조만간 NATO 표준에 기반을 둔 방공체계에 통합 가능한 최신 토르-E2 방공체계를 외국 고객들에게 제안할 예정
  - NATO 표준 기반 방공체계를 포함해 기존의 어떠한 방공체계와도 연동 가능한 토르-E2 체계는 수출 잠재력이 매우 높다고 평가
- 토르-E2 체계는 항공기, 헬기, 순항미사일, 대레이더 미사일 및 기타 유도 미사일 등을 파괴할 수 있고, 드론은 물론 활공 및 유도식 공중폭탄과 같은 스마트 무기의 전투 능력을 효과적으로 무력화할 수 있음.
  - 토르-E2 체계는 전투차량 4대로 구성된 1개 포대에 1개 지휘센터가 있으며, 이 지휘센터가 토르 전투 차량에 대한 통제 및 조정 그리고 고객들의 기존 방공 통제체계와의 상호작용을 담당
  - 각 전투차량에는 종전 토르 체계보다 2배나 많은 미사일 16발이 탑재
  - 상시 운용이 가능한 토르-E2 체계는 집중적인 화력 및 무선전자방해책이 실시되는 가운데에서도 운용 가능



토르 대공 미사일 체계