

GLOBAL DEFENSE NEWS



기 동	영국 국방부, 폭스하운드 및 자칼2 차량 하이브리드 전기식 구동체계 시험 계약 체결
항 공	미국, F-22 전투기에 대한 ARES 현대화 계획 착수
지휘·통제	미 육군, IBCS에 대한 제한 사용자 시험 성공적 실시
함 정	텍스트론 시스템사, 미 해군에 신형 고속상륙정 LCAC 101 SSC 인도

전재·인용 시 출처(국방기술품질원)를
밝혀주시기 바랍니다.

국방기술품질원은 〈Global Defense News〉,
〈국방과학기술정보〉誌로 전 세계 국방과학기술
정보를 제공합니다.

● 인터넷망

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

● 국방망

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

기동

영국 국방부, 폭스하운드 및 자칼2 차량 하이브리드 전기식 구동체계 시험 계약 체결

■ 영국 국방부는 NP 에어로스페이스(NP Aerospace)사가 폭스하운드(Foxhound) 방호기동차량 및 자칼(Jackal)2 정찰차량에 하이브리드 전기식 구동체계를 시험하는 390만 달러 규모의 계약을 수주하였다고 발표함.

- 하이브리드 구동체계는 마그텍(Magtec)사가 개발하였으며 차량에 대한 주 계약업체인 GDLS-UK(General Dynamics Land Systems-UK)사 및 슈파캣(Supacat)사와 협력하여 설치할 예정
- 본 계약은 차륜형 방호기동차량의 지속적인 최신화 및 성능 개량을 목적으로 2019년에 체결한 방호기동성 엔지니어링·기술지원(Protected Mobility Engineering & Technical Support) 사업의 일환으로 체결
- 하이브리드 기술을 광범위하게 사용함으로써 화석 연료에 대한 의존도를 낮추고, 탄소 배출량을 줄이는 전략 일부를 이행하며 다른 차량에 대한 적용도 고려

■ 하이브리드 구동체계로 인한 영향은 다음과 같음.

- 저소음 능력이 강화된 감시능력 및 기동성
- 복잡한 전기식 체계를 장착하기 위한 향상된 탑재전력
- 하차 작전을 위한 오프보드(off-board) 출력 형태



‘20년 폭스하운드 차량에 시운전 목적으로 전기식 구동체계 장착

GLOBAL DEFENSE NEWS

항공

미국, F-22 전투기에 대한 ARES 현대화 계획 착수

■ 미 공군, ARES 사업으로 불리는 록히드마틴사의 F-22 현대화 계획을 착수함.

- 지난 8월 19일, 미 정부조달 웹사이트의 사전 제안요청서에 의하면 미 공군이 5세대 전투기에 대한 미래 성능개량을 위해 록히드마틴사를 계약업체로 현대화 사업 계약을 체결할 예정
- 제안된 계약은 REDI II 계약에 대한 후속 사업으로 현대화 요구, 관리, 지속유지 소요를 충족 시켜 F-22 사업의 효율성을 개선할 예정이며, 21년 6월까지 계약을 체결하고, 기본 5년 및 옵션 기간을 포함하여 사업을 추진하는 것으로 고려함
- ARES 사업의 구체적인 현대화 계획 및 계약금액 규모는 밝히지 않음

■ 록히드마틴사, F-22 Raptor 전투기는 다음과 같음.

- F-22는 내, 외부 무장창에 AIM-120, AIM-9M/X, JDAM 등 다양한 무장을 장착 가능하며, AN/APG-77 AESA 레이더가 장착되어 공대공 탐색 및 다수 표적을 추적 가능
- 운용수명 동안 8,000 시간을 비행하도록 설계되어 있으며, 현대화 지원을 통해 2050년대 초반까지 운용될 예정

※ ARES : Advanced Raptor Enhancement and Sustainment

※ REDI II : Raptor Enhancement, Development, and Integration II



F-22 전투기

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제

미 육군, IBCS에 대한 제한 사용자 시험 성공적 실시

■ 미국 육군은 뉴멕시코주 화이트샌즈 미사일발사장에서 통합전투지휘체계(BCS) 네트워크에 대한 제한 사용자 시험(LUT)을 실시 중임.

※ IBCS : Integrated Battle Command System, LUT : Limited User Test

- 다수의 센서, 타격수단 및 지휘통제체계를 사용하여 표적을 식별, 분류하고, 올바른 타격수단에 추적한 결과를 전달하여 동일한 순항유도탄 대용품 2발을 격퇴

↳ LUT에서 패트리엇 레이더 2대, 센티널 레이더 2대, 패트리엇 발사기 3대, 포대 교전작전센터 2개소, 50km 범위 내 7대의 상이한 통합발사통제 네트워크(IFCN, Integrated Fire Control Network)로 교신하는 대대 교전작전센터 2개소 운용

■ IBCS 사업이 계획대로 추진되어 마일스톤 C 결정이 이루어지면, 미국 육군은 2021년 중반 경에 최초 운용시험평가(OT)를 위한 준비를 착수할 수 있을 것임.

※ OT : Operation Test

- 미국 육군은 미국 국방부 획득·지속유지담당 차관이 11월 20일까지 마일스톤 C를 결정을 할 수 있도록 세부 시험결과를 제공할 예정

• IBCS는 다수의 센서 및 타격수단을 사용하여 전투공간을 확대하고, 병사에게 360° 방호력을 제공하며, 복합적인 위협을 조기에 탐지, 연속, 추적, 격퇴하도록 지원함으로써 생존성을 증가시키도록 설계



IBCS의 LUT 환경(교전작전센터)

GLOBAL DEFENSE NEWS

합정

텍스트론 시스템사, 미 해군에 신형 고속상륙정 LCAC 101 SSC 인도

■ 지난 8월 27일, 미 해군은 텍스트론 시스템사로부터 신형 고속상륙정인 LCAC 101 SSC을 인도받음.

※ SSC : Ship to Shore Connector

- 모함으로부터 연안 및 해안 환경을 거쳐 인력, 무기, 장비 및 화물을 수송할 수 있는 공기부양식 고속상륙정
- 높은 기준의 해상 시운전을 통과하였으며, 추가적인 12척의 SSC 함정이 텍스트론 시스템사의 조선소에서 생산 중

■ 미 해군이 기존의 낡은 LCAC를 대체하고 현존하는 상륙정들을 재편하는 프로그램의 일환임.

※ LCAC : Landing Craft, Air Cushioned

- LCAC 101 SSC 함정은 35노트의 속도로 이동하는 작전 수행이 가능하며, 운용 수명은 30년
- 고속으로 해안 환경에서 작전 수행 가능하며 60~75톤 가량의 탑재물 수송이 가능
 - ↳ M-1 전차와 같은 대형 탑재물 수송 가능
- 공기 부양 방식을 통해 전 세계 해안의 70% 이상의 지역에서 운용 가능
 - ↳ 기존 상륙정은 전 세계 해안의 15% 지역에서만 운용 가능
- 미 해군은 이 프로그램을 통해 시험 및 훈련용을 제외하고 2034년까지 72척의 SSC 함정을 도입할 예정



LCAC 101 SSC 고속상륙정

GLOBAL DEFENSE NEWS