

# GLOBAL DEFENSE NEWS

제1259호 2015. 8. 31.

## ■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	미 DARPA, 사이버 보안사업 관련 개인정보 보호 방안 개발 중	2
감시정찰	미 록히드마틴사, 신형 고고도 정찰기 대안 설계 착수	3
기동	체코 정부, 차륜형 장갑차 판두르 구매 승인	4
함정	모로코, 러시아와 Amur-1650 잠수함 구매협상 진행	5
항공	에어버스사, 타이거 공격헬기의 신형버전 연구개발 착수	6
화력	미 육군, 엑스칼리버 1b탄과 M198 견인포 호환성 확인	7
방호·유도무기	미 페닉스사, 변종 탄저균 방어용 백신 개발계약 체결	8

## ■ 주간 DTiMS 주요 기사

※ 전자·재배포시 출처는 '국방기술품질원'으로 명시바랍니다.

국방기술품질원 기술정보센터는 전 세계 국방과학 기술정보와 방산시장 정보를 수집, 분석하여 국방 기술정보통합서비스(DTiMS)와 국방과학기술정보(격월간), 주요국 국방·군사 동향 시리즈(연 3회), 세계 방산시장 연감 등의 간행물 형태로 제공하고 있습니다.

# 미 DARPA, 사이버 보안사업 관련 개인정보 보호 방안 개발 중

## 무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

## 주간 DTiMS 주요 기사

- 미 SRI사는 개인정보와 사적인 데이터를 보호할 수 있고, 사적 정보가 의도한 목적으로만 사용될 수 있도록 보장하는 정보체계를 개발하고 있음.
  - 미 DARPA가 추진하는 본 사업은 개인 및 기업이 소유한 사적 정보를 보호하기 위한 방안을 개발할 목적이며, 총 6천만 달러 규모로 4년 6개월 동안 추진
- 사업은 프라이버시 보존 계산(privacy-preserving computation), 인적 데이터 상호작용(human data interaction), 실험체계(experimental systems), 측정 및 분석(metrics and analysis) 등 4개 기술분야로 추진될 예정임.
  - 프라이버시 보존 계산 : 프라이버시 보존 계산 기법을 지원
  - 인적 데이터 상호작용 : 인터페이스를 이용하여 데이터를 통제
  - 실험체계 : 출처 데이터 보호를 위한 프라이버시 인식 체계 구축
  - 측정 및 분석 : 프라이버시 분석 도구 개발
  - 데이터 프라이버시를 보장할 경우 개인별 맞춤형, 스마트 도시 구현, 모든 차량에 대한 상세한 글로벌 데이터 편집 등 다양한 분야에서 활용 가능



개인 데이터 보호

## 미 록히드마틴사, 신형 고고도 정찰기 대안 설계 착수

### 무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

합정

항공

화력

방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사

- 미 록히드마틴사는 자사의 U-2 유인기 및 노드롭그루먼사의 RQ-4 글로벌 호크 무인기의 후속항공기로 유·무인 선택 가능한 고고도 장기체공(HALE) 플랫폼 설계에 착수하였음.

※ HALE : High-Altitude Long-Endurance

- 2025~2030년경 신형 플랫폼을 생산하는 방안에 대해 강구

- 미 공군이 차세대 정찰기에 대한 설계를 요청하지는 않았지만, 록히드마틴사는 내부 자금을 사용하여 설계 추진

- 스텔스 특성의 선택적 유인 버전인 U-2를 설계하고 있으며, 무인 운용방식으로는 체공시간을 RQ-4보다 연장되도록 구상함.

- 대(對)항공기 위협이 확산됨에 따라 생존성이 더 높은 후속 항공기에 대한 필요성 전망

- 록히드마틴사는 2025년경에 신형 HALE ISR 항공기가 준비되도록 관련 개발·생산에 약 30~40억 달러의 비용이 들 것이라 판단함.

- 2019년경에 유인 U-2기 퇴역 시 RQ-4가 이를 대체할 예정

- 록히드마틴사는 종전에 두 번이나 U-2기 '무인화'와 관련하여 미 공군에 제안했으나, 어려운 예산 환경 때문에 추진되지 못함.



록히드마틴사 U-2 정찰기

## 체코 정부, 차륜형 장갑차 판두르 구매 승인

- 체코가 차륜형 장갑차 판두르(Pandur) 20대 획득을 위한 공식계약 이행을 8월 20일 정부회의에서 승인함.
  - 체코공화국용 8×8 장갑차 판두르 II를 독점 생산·판매하며 GDELS-STEYR사와 면허계약을 체결하고 있는 엑스칼리버 아미(Excalibur Army)사와 2015년 말에 공식계약 체결 예정
- 계약에는 차륜형 장갑차(지휘참모용) 6대, 판두르 II 8×8 상륙 플랫폼과 연결된 차륜형 장갑차 14대와 관련 군수지원 및 훈련이 포함됨.
  - 국방부가 2018~2020년에 조달을 시행할 예정이며, 총 추산비용 12억 7,400만 체코 코루나(CZK)(약 5,286만 달러)
  - 2006년에 체결된 계약 내용 중 수정안에 제안된 판두르 가격과 현재 요구사항에 따라 추산비용을 비교해보면, 이번 계약의 기본 조건 내에서 동일한 수량의 차량을 구매함으로써 부가세를 포함하여 약 3억 1,600만 CZK를 절약 가능함.



체코 차륜형 장갑차 판두르 II

### 무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사

## 모로코, 러시아와 Amur-1650 잠수함 구매협상 진행

### 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력  
방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사

- 모로코는 러시아와 3억 2,400만 달러에 달하는 아무르-1650 잠수함 구매협상을 진행 중이며, 2015년 말에 구매계약을 체결할 예정임.
  - 아무르-1650 잠수함은 라다급 잠수함의 수출형 모델이며, 루빈설계국에서 설계한 AIP 추진시스템을 탑재한 디젤-전기추진 잠수함으로 정속성이 매우 뛰어남.
    - 세계에서 가장 정속한 잠수함으로 알려진 바르사비안카급 잠수함의 정속성을 능가할 것으로 전문가들은 분석하고 있음.
  - 수상에서는 디젤-전기추진으로, 수중에서는 축전지와 AIP 시스템을 이용하여 추진함으로써 잠항지속기간 등 기술적 성능이 핵추진잠수함과 유사한 수준임.
  - 또한 미사일을 한 번에 6발까지 발사할 수 있으며, 다양한 거리에 위치한 저소음 목표물 탐지 성능이 뛰어난 수중음향시스템을 장착하고 있음.
  - 전장은 66.8m, 전폭 7.1m이며 최고속력은 수중 21kts, 수상에서 10kts임. 최대 잠항심도는 250m이며 어뢰 18발과 수직사일로 (Silo)에서 발사되는 미사일 10발을 탑재하고 있음.



모로코가 구매하는 러시아의 아무르-1650 잠수함

# 에어버스사, 타이거 공격헬기의 신형버전 연구개발 착수

## 무기체계 소식

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

## 주간 DTiMS 주요 기사

### ■ 에어버스사는 타이거(Tiger) Mk3로 명명된 수명기간중개량(MLU) 형상을 개발 중임.

- 유럽 6개국 협력기구인 OCCAR의 사업 추진에 따라 개량형상을 연구개발 중
- 첫 단계로 아프가니스탄, 리비아, 말리 등에서의 운용 경험을 반영하여 생존성, 정비성, 운용성을 높여 수명주기 비용 절감에 초점을 두는 개량을 추진

※ MLU : Mid-life Upgrade

- OCCAR : Organisation for Joint Armament Cooperation (공동 국방장비 사업의 수명주기 관리를 주목적으로 하는 국제 조직. 벨기에, 프랑스, 독일, 이탈리아, 스페인, 영국이 회원국이며 프로그램별로 터키 등 6개국이 참여하고 있음. 타이거 Mk3 개량개발 프로그램에는 호주가 협력하고 있음.)

### ■ 타이거 헬기는 유로콥터사가 개발하였고, 2003년에 운용을 시작하였으며 206대가 생산되었음.

- 무장정찰, 대전차전, 근접공중지원(CAS) 등의 임무를 수행하는 공격헬기로서, 프랑스, 호주, 독일, 스페인 등 4개국 육군이 서로 다른 형상으로 운용 중
- 최대속도 290km/h, 항속거리 800km, 실용고도 4km의 성능을 가지며 30mm 기총과 국가별로 다른 기종의 대전차, 대공 미사일과 로켓을 탑재



스페인 육군의 타이거 공격헬기

## 미 육군, 엑스칼리버 Ib탄과 M198 견인포 호환성 확인

### 무기체계 소식

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

### 주간 DTiMS 주요 기사

- 미 육군의 엑스칼리버(Excalibur) 사업단은 M198 155mm 견인식 곡사포에 모듈식 추진제를 사용할 경우 최신형 M982A1 엑스칼리버 Ib(Increment b)탄을 사격 가능한 것으로 확인하였음.
  - M198포에 엑스칼리버 Ib를 사용할 경우 최대 사거리가 50km로 증가되고, 표적의 2m 내의 정확도를 가짐.
  - 이 155mm탄은 GPS 유도를 하여 정확도가 높아, 초탄 유효도가 향상
  - 비회전 고정식 부품을 사용하고 그 종류를 줄여 생산 비용을 절감
  - 이 탄은 미 육군, 미 해병대와 독일, 캐나다, 스웨덴 군이 보유하고 있음.
- M198 155mm 견인식 곡사포는 1979년에 배치되기 시작하였고, 1992년까지 1,600문 이상 생산됨.
  - 미국 외에 호주, 사우디아라비아, 파키스탄 등 11개국에서 운용 중
  - 최대사거리는 재래식 탄으로 22.4km, RAP 탄으로 30km
  - M198포는 재래식의 155mm 곡사포이며 현재도 12개국에서 사용되고 있음. 신형 엑스칼리버 Ib 탄을 구형 M198포에서도 사용 가능한가에 대해 미국뿐 아니라 타 국가에서도 관심을 갖고 있음. 이번에 미 육군은 사격시험을 통하여 운용성, 사거리, 정확도 등을 확인하고 최종적으로 호환성을 확인 발표하였음.



M198포와 엑스칼리버 Ib

## 미 페넥스사, 변종 탄저균 방어용 백신 개발계약 체결

### 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력

방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사

- 미 페넥스(Pfenex)사가 Px563L 변종 재조합형 방어항원 탄저균 백신 개발을 위해 미 보건복지부 산하 생물약품첨단연구개발국과 1억 4,350만 달러 규모의 5개년 계약을 체결하였음.
  - 본 사업의 목적은 안정된 재조합형 탄저균 백신을 대량으로 신속히 생산하는 능력과 확실한 의료대응책 요구사항을 충족시킬 수 있는 능력을 확보하여 국가 전략 비축물자 소요를 충족시키는 것임.
- 생물약품첨단연구개발국은 우수약품제조관리기준과 임상연구와 관련된 의약품 제조활동에 대한 자금을 지원함.
  - 마일스톤을 기반으로 하는 옵션기간에는 임상연구, 비임상 효능연구 및 제조기술 이전·최적화, 제조공정·분석방법 검증, 로트 제조 일관성 등이 포함
- 미 국토안보부는 탄저균을 국가안보 위협으로 결정하였음.
  - 2001년 이후 탄저균 공격이 성공한 적은 없으나, 위협은 여전히 존재
  - 페넥스사 백신은 차세대 탄저균 백신 후보제품으로서 더욱 안정적이고 손쉽게 대량 생산하며, 현재 허가된 탄저균 백신보다 더욱 적은 비용으로 투약 가능

## 주간 DTiMS 주요 기사

### 지휘통제·통신

- 미군, 2015 노던에지 합동훈련에서 LEXIOS체계 사용  
shephardmedia.com
- 미 육군, 안드로이드 ATAK 앱에 지상유도 소프트웨어 통합  
armyrecognition.com

### 감시정찰

- 중국, 신형 장거리 조기경보레이더 체계 공개  
armyrecognition.com
- 미 록웰콜린스사, F-35 전투기용 3세대 헬멧시현장치 초도 납품  
janes.ihs.com

### 기동

- 중 육군, 신형 폭발물처리 로봇 공개  
army-technology.com
- 러 국방부, 5대 군사 혁신제품의 하나로 엑소아트레트 외골격 제시  
rbth.co.uk

### 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력  
방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사

무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력  
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

함정

- SMT사, 소나와 항법시스템 장착된 신형 수중 금속탐지기 개발  
navyrecognition.com
- 폴란드 해군, Kormoran II급 소해함 공개  
navyrecognition.com

항공

- 러시아 항공모함 전투기, 연안기지 전선지역에서 임무 수행 예정  
airheadsfly.com
- 미 공군, 처음으로 전투식별부호를 부여한 F-35 전투기 2대에 대한 비행 실시  
flightglobal.com

화력

- 미 공군, 마이크로파 무기 사용을 위한 로드맵 공개  
flightglobal.com
- 독 라인메탈사, 확인되지 않은 국가로부터 전차탄 주문 수주  
upi.com

방호·유도무기

- 대만의 중산 과학연구원(CSIST), 시 오릭스 함대공 미사일 체계 공개(TADTE 2015)  
janes.ihs.com
- 이란, 신형 파테 313 미사일 공개  
armyrecognition.com