

# Global Defense News

2016년 6월 1일 (수) 제1426호

국방기술품질원 방산정보팀은  
지난 Global Defense News와  
더 자세한 해외기술정보를 온라인으로  
제공하고 있습니다.

- 인터넷망 (<http://www.dtaq.re.kr>)
  - 글로벌디펜스뉴스
- 국방망 (<http://dtims.mnd.mil>)
  - 과학기술동향
  - Global Defense News

 **국방기술품질원**  
DTaQ Defense Agency for Technology and Quality  
[www.dtaq.re.kr](http://www.dtaq.re.kr) 055-751-5370,5386

## ■ 무기체계 소식

**C4ISR** 미 사이버사령부, 통합전투사령부로 격상 준비

**기 동** 폴란드, 경량 정찰로봇 '발사' 53대 발주

**함 정 · 항공** 영국, 항공모함의 비행갑판용 내열 금속피막 개발

**화 력 · 방 호** 포르투갈, 신형 지상용 방공체계 획득 검토 중

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.



# 미 사이버사령부, 통합전투사령부로 격상 준비

Global Defense News

무기체계 소식

C4ISR

기동  
함정·항공  
화력·방호

- 미국 의회는 사이버사령부를 통합전투사령부 수준으로 격상함으로써 조직의 위상을 강화하려는 계획을 고려 중임.
  - 계획이 확정되면 사이버사령부는 다른 지휘 계층을 거칠 필요 없이 직접 국방부 장관이나 대통령에게 보고
  - 미국은 사이버 보안 문제를 핵무기에 이어 국가 존속에 두 번째로 큰 위협으로 인식
    - 현재 미 국방부 산하 9개의 통합전투사령부는 아프리카사령부, 중부사령부, 유럽사령부, 북부사령부, 태평양사령부, 남부사령부, 특수작전사령부, 전략사령부, 공군기지 수송사령부임.
- 미 군대뿐 아니라 전력공급·교통과 같은 공공 서비스 기반시설에 재앙적인 사이버 공격이 가해질 경우, 몇 달 이내에 수백만 명의 사망자가 발생할 수 있음.
  - 전문가들은 재앙적인 미래의 사이버 공격을 ‘사이버 진주만’(Cyber Pearl Harbor) 사태라고 부름.
- 오늘날 미국 정부의 사이버 활동과 이를 지원하는 사이버 산업은 심각하게 분열되어 있음.
  - 사이버사령부를 통합전투사령부로 격상시키는 것은 사이버분야 목표를 향한 중요한 첫 단계임.



사이버운용 개념도



2

| 출처 | Time for Cyber Command to take rightful place, militaryaerospace.com, 2016. 5. 24.

## 폴란드, 경량 정찰로봇 '발사' 53대 발주

- 폴란드 방위사업청이 군의 정찰로봇 '발사'(Balsa) 구매 요구에 따라 PIAP사와 약 375만 달러의 경량 무인지상 차량(UGV) 53대 구매계약을 체결함.

- 첫 번째 '발사' UGV가 군 시험·평가용으로 2016년 납품 예정, 양산분 로봇이 2017년과 2018년에 각각 26대씩 납품되며, 예비부품·추가 배터리팩·기술데이터·군 훈련 등 포함
- 폭발물처리반 및 공병지원부대가 운용할 계획이며, UGV는 하수로나 배수로 등 은폐 공간에 매설된 급조폭발물 탐지, 위험·지뢰매설 지형 정찰 시 병사 지원 예정

- '발사'는 PIAP사 UGV 스카우트(Scout)를 기반으로 맞춤형 설계되었으며, 전기 구동식으로 배터리 운용수명이 2시간이고, 매니플레이터 팔과 적외선 기능이 탑재된 카메라 4대 장착됨.

- 스카우트는 2008년 설계된 모듈식 반궤도형 정찰 체계이며, 최고속도는 7km/h, 중량 27.5kg(배터리, 매니플레이터, 주 카메라 포함), 전장/전폭/전고가 670×540×570mm로 배낭에 휴대 가능, 매니플레이터 팔이 최대 5kg까지 들 수 있으며, 조작범위는 최대 1,170mm, 조종패널로 무전 800m, 광섬유 전송 범위 300m에서 조종 가능



정찰 및 폭발물 처리 UGV '발사'



# 영국, 항공모함의 비행갑판용 내열 금속피막 개발

Global Defense News

무기체계 소식

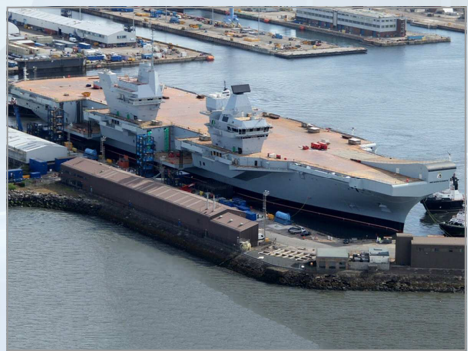
C4ISR  
기동  
함정·항공  
화력·방호

● 새로운 피막(coating)은 새롭게 건조되는 퀸엘리자베스(Queen Elizabeth)급 항공모함의 비행갑판을 F-35B 전투기 추진제트의 열로부터 보호하는 용도로 사용됨.

- 타인(Tyne)사와 WMC사 합작으로 개발된 이 피막은 알루미늄과 티타늄을 혼합하여 만들어지며 1,500°C 수준의 열을 견딤. ※ WMC : Wear-based Monitor Coatings
- 19,000m<sup>2</sup> 넓이의 갑판 중 2,000m<sup>2</sup> 에 분말 금속을 10,000°C 플라즈마 제트로 스프레이 로봇을 사용하여 분사
- 철 구조물에 부러진 용융된 금속은 급속히 응축되고 넓게 퍼져 2~2.5mm 두께의 피막을 형성
- 피막의 내구성이 높아 항공모함의 수명까지 유지되며, 2017-2018년의 항공모함 시험 착수 전까지 완료될 예정

● 퀸엘리자베스급 항공모함 2대가 건조 중이며 각각 2017, 2020년 영국 해군에 취역 계획임.

- HMS Queen Elizabeth(2017), HMS Prince of Wales(2020)
- 70,600톤급으로 길이가 280m 이며 최대 50대의 항공기를 함재
- 영국해군은 전투 목적뿐 아니라 인도적인 작전 및 재난구조 등에도 운용할 계획



건조 중인 HMS 퀸엘리자베스 (2014. 6.)

| 출처 | British companies develop new thermal metal coating for Queen Elizabeth Class aircraft carriers, naval-technology.com, 2016. 5. 25.



## 포르투갈, 신형 지상용 방공체계 획득 검토 중

- 포르투갈은 노후된 M48 채퍼럴 체계를 대체하기 위해 신형 차량 탑재식 단거리 방공체계 획득을 고려 중임.
  - 궤도형 M48 채퍼럴이 노후되고 운용·유지에 비용이 많이 소요됨에 따라 이를 대체하기 위해 필요한 것이며, 군은 신형 방공체계의 작전 및 기술 요구사항을 최종 정리 중
- 신형 방공체계는 4×4 차량에 장착할 것으로 예상됨.
  - 구형 채퍼럴은 AIM-9 사이드와인더 단거리 공대공 미사일을 지상발사용으로 변형시킨 미사일을 사격
  - M48A2/A3 채퍼럴 체계는 M730A1 및 M730A2 궤도형 수송차량과 각각 M54A2E1 및 M54A3 발사대로 구성
  - FLIR 장비와 MIM-72E 미사일 4발이 장착되며, 이들은 M35A2C 트럭에 탑재된 AN/MPQ-49B 전방지역 경보레이더 체계와 연동
- 포르투갈 신형 미사일 체계 입찰에 참여할 것으로 예상업체로는 MBDA사, 아셀산사, 레이시온사, 탈레스사, 보잉사, 딜 BGT 디펜스사, 라인메탈사, 사브 다이내믹스사, RADS사, IAI사 등임.



M48A2/A3 채퍼럴

| 출처 | Portugal eyes new ground-based air defence system, janes.ihs.com, 2016. 5. 30.