

# Global Defense News



국방기술품질원 방산정보팀은 <Global Defense News>, <국방과학기술정보>誌를 통해 전 세계 국방기술 정보를 제공합니다.

----- 지난 뉴스 바로가기 -----

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

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

 **국방기술품질원**  
DTaQ Defense Agency for Technology and Quality

[www.dtaq.re.kr](http://www.dtaq.re.kr) 055-751-5370,5386

**지휘통제·통신** 미 DARPA, 전장정보공유체계 'SHARE' 사업 공개

**기동** 일본, 차세대 8×8 병력수송장갑차 공개

**함정** 미 LM사, 대함미사일 방어용 헬기 탑재 전자전장비 개발계획

**화력** 국가별 자주포 시장 전망 (2016~2025년)

**방호·유도무기** 러시아, 탄체를 초속 3km로 발사하는 레일건 시험 성공

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

# 미 DARPA, 전장정보공유체계 'SHARE' 사업 공개

## 지휘통제·통신

감시정찰  
기동  
합정  
항공  
화력  
방호  
기타

□ 미국 DARPA는 전장정보공유체계 관련 SHARE 사업에 착수하였음.

※ SHARE: Secure Handhelds on Assured Resilient networks at the tactical Edge

- SHARE 사업을 통해 원격지역에서 제한된 네트워크로 데이터 공유 및 통신 시 발생하는 문제를 극복
- 사업 목표는 단일 휴대형 장치에서 다수의 보안등급 수준 정보를 처리할 수 있는 체계를 제작
  - 이러한 능력은 기존 상용 및 군용 네트워크상에서 운용될 수 있으며, 민감한 정보의 보안과 운용의 안전성을 유지

□ SHARE 사업은 3가지 중요한 분야에 중점을 두고 있음.

- ① 휴대형 장치로 분산된 전술보안 관리를 할 수 있는 기술 및 정책도구 분야
- ② 어려운 환경에서 작동하며 복원력 있고 안전한 아키텍처 기반 네트워킹 기술 분야
- ③ 네트워크상에 신속하게 보안기능을 구성할 있는 소프트웨어 분야
  - 최종 목표는 전술 무전기, 랩톱 컴퓨터, 휴대형 장치를 혼합 사용하여 Wi-Fi 네트워크, 셀룰러 네트워크 등의 보안성 없는 네트워크상에서 여러 수준으로 계층화된 비밀 정보의 안전 교환을 시연



SHARE 사업 운용개념

[출처] DARPA unveils SHARE programme, shephardmedia.com, 2017. 1. 16.

## 일본, 차세대 8×8 병력수송장갑차 공개

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력  
방호  
기타

- 일본이 국제평화유지활동 참여와 도서방어용으로 차세대 8×8 병력수송장갑차(APC)를 개발하여 1996년부터 운용하는 8×8 96식을 대체할 예정이라고 방위장비청 웹사이트를 통해 발표함.
  - 방위성은 고마쓰사와 협력하여 신형 차륜형 장갑차 개발에 총 4,100만 달러를 투자하여 1월 10일 첫 번째 시제를 인수하였고, 고마쓰사는 2019년까지 시제시험 예정
  - 일본군은 96식이 험지 기동 시 구형 74식 전차에도 뒤지고, 해외 평화유지작전 수행 시 지뢰 방호력이 취약하다는 불만 제기
- 차세대 8×8 APC는 레이아웃과 설계가 핀란드 파트리아 및 미국 스트라이커 APC와 매우 유사하며, 이전 96식보다 방호력이 양호하여 급조폭발물과 같은 현대 전장의 새로운 위협에 대응하고, 8×8 새시를 사용하여 공통 새시에 기반한 다양한 신형 계열장갑차를 제공할 수 있음.
  - 시제는 중량이 20톤, 전장×전폭×전고가 8.4×2.5×2.9m로 현용 96식 APC에 기초하거나 영향을 받아 폭이 동일하나, 1.55m 길고 1.15m 높으며 5톤 정도 무겁고 방호력이 우월
  - 96식 대비 강력한 신형 500마력 디젤엔진과 현수장치 탑재하며, 최고도로속도 100km/h



일본 차세대 8×8 병력수송장갑차

[ 다음 페이지에서 계속 ]

[ 앞 페이지에 이어서 ]

- 급조폭발물과 지뢰방호력 향상 위해 장갑차 상부를 높이고 V형 차체 채택, 모듈식 장갑체계를 추가하며 외부 장갑판을 상부에 볼트 체결하여 예상 위협수준에 따라 방호력 조절 가능
- 조종수, 차량장을 포함하여 총 11명의 병력을 탑승
- 자위용 원격조종무장장치를 추가 탑재할 수 있으나, 공개된 사진에서는 확인 불가
- 96식은 고마쓰사가 제작한 8×8 장갑차로 1996년 일본군이 운용하기 시작하여 365대가 배치됨.
  - 차체 전체가 용접강으로 소화기 사격과 포탄 파편을 방호
  - 조종수, 차량장, 포수를 포함한 총 11명의 병력을 탑승
  - 차체 전방에 링 형태의 무장장치를 탑재하며, 여기에 12.7mm 중기관총을 장착



차세대 8×8 장갑차 내부



8×8 APC 96식

[출처] 1. Japanese Ministry of Defense unveils new 8x8 APC armoured vehicle personnel carrier, armyrecognition.com, 2017. 1. 16.  
2. Japan unveils 8x8 APC prototype, janes.ihs.com, 2017. 1. 17.

# 미 LM사, 대함미사일 방어용 헬기 탑재 전자전장비 개발계획

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

- 미국 록히드마틴사는 대함미사일로부터 함정을 방어하기 위한 신형 원격 전자전장비(AOEW) 개발계약을 해군과 체결하였음.
  - AOEW AMP AN/ALQ-248 체계는 MH-60R 및 MH-60S 헬기에 장착되어 적의 대함미사일을 탐지하고 무선 대응체계로 저지하는 포드형태로 개발될 계획 ※ AOEW AMP: Advanced Off-board Electronic Warfare Active Mission Payload
  - 2018년까지 장비 및 소프트웨어의 개발을 완료하고 2019년 생산에 착수하여 18대를 배치할 예정
- AN/ALQ-248 포드는 헬기 외부의 좌우에 장착되며, 함정에 탑재된 SEWIP Block 2 AN/SLQ-32(V)6 센서와 독립적으로 접근하는 미사일을 탐지할 수 있도록 개발될 계획임.
  - 함정의 대응공격체계에 연동되고, 자체적으로는 전자기파를 사용하여 적 미사일 체계를 혼란시켜 아군 함정을 방어
    - Off-board Sensor: 주장비(함정)와 원격으로 운용되는 장비(헬기)에 탑재되어 정보를 획득하고 주장비와 무선으로 정보를 전달하는 체계. 항공장비에서는 무인기의 센서로 목표물을 탐지 식별하고, 전투기/폭격기로 공격하는 체계가 일례임. 센서 체계가 주장비에 탑재된 경우는 On-board Sensor 체계로 정의



AOEW의 운용 개념도

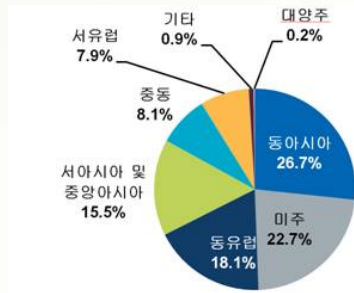
출처 | LM Helicopter EW System to Safeguard US Navy Against Anti-Ship Missile Threats, asdnews.com, 2017. 1. 12.

# 국가별 자주포 시장 전망 (2016~2025년)

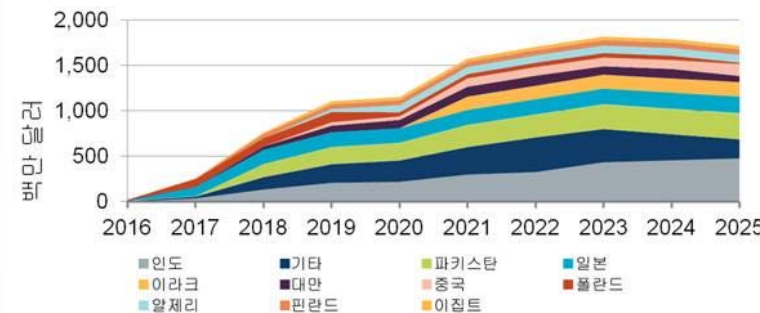
지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력  
방호  
기타

□ 2025년까지 자주포 시장예측 규모는 349억 달러이며, 연평균 성장률은 3.7%로 병력수송장갑차 다음으로 높음.

- 아시아 지역이 전 세계 지출의 약 절반을 차지할 전망
- 서아시아 및 중앙아시아(54억 달러) 연평균 성장률은 21.9%로 인도와 파키스탄의 조달 증가 예상 탓
- 중동지역(28억 달러) 연평균 성장률은 12%로 성장하나 다른 장갑계열에 비하면 성장률이 낮은 편



세계 지역별 시장 예측



국가별로 성장 예측

- 인도(성장률 22.3%)는 자주포 100대(추가 224대 예상) 7.8억 달러, 이동형 곡사포 814문 11억 달러로 지출 추정
- 파키스탄(성장률 25.2%)은 자주포/박격포 300여 대로 7.2~11억 달러 추정
- 일본(성장률 21.3%)은 M270 MLRS 성능개량에 1.3억 달러, 소형 자주포 300여 대에 13억 달러 지출 추정
- 이라크는 자주포 200여 대에 7.5억 달러 지출, 중국은 차륜형 곡사포 300여 문에 5.9억 달러 지출 추정

출처 Self-Propelled Artillery Market -Trends defining long range engagement, janes.ihs.com, 2016. 12.

# 러시아, 탄체를 초속 3km로 발사하는 레일건 시험 성공

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

□ 러시아 과학자들이 전자기력으로 탄체를 추진하는 자국 최초의 레일건 시험에 성공했음.

- 레일건은 탄체를 3km/s으로 발사하며, 이 속도로 비행하는 탄체는 현존하는 모든 형태의 장갑을 관통 가능
- 최근 시험에서 레일건으로 발사한 15g 플라스틱 원통형 탄체는 수 cm 두께의 알루미늄 판을 관통

□ 미국의 레일건은 2017년이나 2018년에 해상시험을 실시할 예정임.

- 미국의 레일건은 20kg 유도형 탄체를 극초음속으로 발사
- BAE사와 제너럴 아토믹스사가 미 육군과 해군용 레일건을 개발
- 미 해군 시험시설에서 실시한 시험에서 레일건에서 발사된 25lb 탄체는 강판 7장을 5인치 직경으로 관통
- 레일건 탄체는 32ft 포열을 이동하며 속도가 점점 증가하여 포구에서의 속도는 2km/s에 도달
- 제너럴 아토믹스사는 2016년 3월에 GA-EMS의 3MJ Blitzer<sup>®</sup> 레일건체계에서 중력가속도의 30,000배에 달하는 가속도로 시험발사 성공

※ GA-EMS: General Atomics Electromagnetic Systems Group



러시아 레일건

출처 Russia tests railgun by firing 7200 mph projectiles but the test projectile is 1000 times smaller than US railgun, nextbigfuture.com, 2017. 1. 18.