

GLOBAL DEFENSE NEWS

제712호 2013.4.24

무기체계 소식

지휘통제·통신 미 록히드마틴사, 차기 GPS III 위성 성능에 대한 예비설계검토 완료 _2

감시정찰 미 DARPA, ATK사와 전장 영상 기술 연구 계약 체결 _3

기동 미 연방 회계감사국(GAO), 군 위장무늬 중복으로 인한 예산 낭비 비난 _4,5

함정 미 해군, LCS 3번함 최종 계약자 시운전 완료 _6

항공 미 공군, Block 30 RQ-4B Global Hawk 무인정찰기 운용 중단 계획 발표 _7

화력 미 특수전사령부, ATK사와 GATR 구매 계약 체결 _8

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

미 록히드마틴사, 차기 GPS III 위성 성능에 대한 예비설계검토 완료

- 록히드마틴사는 미 공군의 GPS III 사업에 따른 차기 GPS III 위성의 Delta 예비설계검토(dPDR: Delta Preliminary Design Review)를 성공적으로 완료함
- GPS III 위성은 정확성을 3배, 항 재밍 신호 출력을 최대 8배까지 개선시키며 위성의 설계 수명을 강화시키고 현재의 GPS 위성 시스템과 상호 운용됨
- 공군은 최대 32기의 GPS III 위성을 구매할 계획이며 록히드마틴사는 현재 첫 번째 GPS III 위성 4기에 대한 생산이 진행 중으로 최근 5~8번째 위성의 장기 조달 부품에 대한 조달 자금을 받음
- 혁신적인 신형 파형 발생기는 위성군에 대한 성능개량을 위해 새로운 위성 발사없이 새로운 항법 신호 추가를 가능하게 함
- 위험과 비용을 줄이기 위해 GPS III 팀은 GPS 무비행 위성 테스트베드(GNST: GPS Non-Flight Satellite Testbed)를 개발했으며 GNST를 활용한 GPS III 위성의 전반적인 개발 및 생산으로 우주 비행체 설계 단계 입증, 지상 지원 및 시험 장비의 조기 검증, 수송 작업의 조기 확인 및 준비를 가능하게 함



GPS III 위성

출처 | LM Team Completes Delta Preliminary Design for Next GPS III Satellite Capabilities, 2013. 4.11, asdnews.com

목차로 이동

감시정찰

무기체계 소식

미 DARPA, ATK사와 전장 영상 기술 연구 계약 체결

- 미 ATK사는 미 DARPA와 체결한 연구 계약에 따라 전장 영상의 혁신적인 감시 기술에 대한 연구를 수행할 것임
 - ATK사는 DARPA의 SeeMe(Space Enabled Effects for Military Engagements) 사업을 지원
 - SeeMe는 신속한 군 작전 템포를 지원하기 위해 신속하게 발사할 수 있는 소형 저가 위성을 사용하여 전장의 전투원들에게 신뢰성 있는 감시 데이터를 제공하는 요소 기술 개발을 목표로 함
- ATK사는 무인기에 사용된 첨단 영상 처리 알고리즘을 우주로 전환하여 고출력 프로세싱의 이점을 활용함으로써 위성의 크기, 무게, 전력, 비용을 줄이는데 중점을 둘 것임
- 이 업체는 마이크로 위성(microsat) 시장을 겨냥한 신형 A100 소형 위성 제품군 개발을 통해 SeeMe 기술을 업계, 연구소, 군용 시장에 제공할 수 있기를 희망함

| 출처 | ATK to study battlefield imagery technology for DARPA, 2013. 4.22, shephardmedia.com

목차로 이동

기동

무기체계 소식

미 연방 회계감사국(GAO), 군 위장무늬 중복으로 인한 예산 낭비 비난

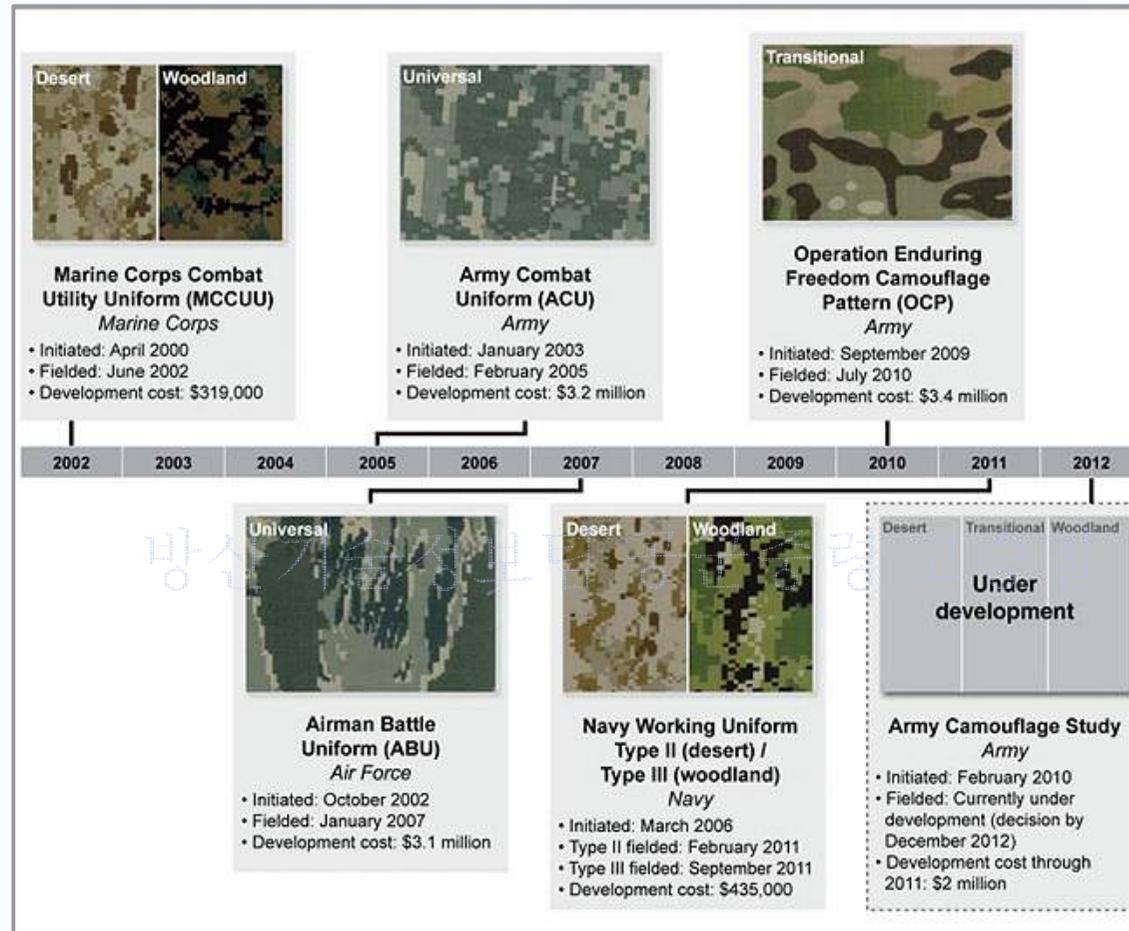
- 2013년 4월 초 GAO는 육해공/해병대가 7개 유사 문양의 상이한 위장전투복을 개별 계약하는 비경제적이고 중복된 조달로 비용 및 재고가 증가했다고 비판함
 - 2002년 이전에는 2개 기본 위장무늬(삼림지대와 사막지대 무늬) 사용, 2002년 해병대가 자체 디지털 무늬를 사용한 이래 타군도 각각 특정 위장무늬를 사용하기 시작함
 - 육군 만능위장무늬(UCP)는 아프간에서 큰 성과를 거두지 못함
 - ※ 전투복 관련된 GAO 보고서는 2012년 9월에 최초 발행됨
- 육군이 현재 사용 중인 UCP의 대체 계획이 제안되어, 4년 전부터 다양한 위장무늬의 유효성을 평가함
 - 육군은 2012년 초 Crye Precision사 등 4개 업체와 위장무늬 개발계약 체결, 평가결과는 미공개
 - 공군도 2012년 위장무늬 개발 추진
 - GAO는 육군이 새로운 위장무늬 채택 시 향후 5년간 전투복과 장비 획득에 40억 달러가 더 소요될 것으로 추정
 - ※ GAO는 국방부 리더들이 위장전투복 개발과 도입에 대한 군간 협력 및 표준화를 요구하는 데 실패했다고 지적

아래에 계속

목차로 이동

기동(계속)

무기체계 소식



육해공군 및 해병대 사용 상이한 위장 무늬 및 개발비용

| 출처 | GAO: U.S. Military Camouflage Duplication Has Wasted Billions, 2013.4.17, defense-update.com

목차로 이동

함정

무기체계 소식

미 해군, LCS 3번함 최종 계약자 시운전 완료

- 그동안 건조비용의 상승과 설계 상 문제 등으로 논란이 거듭되어왔던 미 해군 연안전투함 사업의 3번함인 USS Fort Worth함이 최종 계약자 시운전을 마치고 San Diego 해군기지로 귀환하였다고 지난 주 해군 관계자가 전함
- USS Fort Worth함은 LCS함으로는 3번 째 함이지만 Freedom급(반활주선형 단일 선체) 함으로는 2번 째 함정이며, 이번 시험은 해군의 검사조사위원회(INSURV) 주관으로 주 추진기관의 최대출력 시험, 기동시험, 전투체계의 대공, 대함 탐지 및 교전 시나리오 연습, Mk 110 57mm 함포 사격, 전장 11m의 고속기동단정(RHIB)의 진수 및 회수 기능시험 등이 포함되었음
- 특히 이번에 LCS급 함에서 최초로 실시된 사격통제시스템 시험은 그동안 논란이 되어왔던 LCS의 설계 성숙도와 시스템 신뢰성에 있어서 매우 큰 의미를 부여할 수 있는 진전을 보여주었다고 사업 관련자 들은 판단하고 있으며 납품 후에도 장기간에 걸친 시스템 문제점 해결 보완을 한 1, 2번 함과는 달리 USS Fort Worth함은 납품 후 시험을 조선소에서 멀리 벗어난 해역에서 1년 내에 마칠 예정임



미 해군의 LCS 3번함인 USS Fort Worth 함

| 출처 | USS Fort Worth Completes final Contract Trials, 2013.4.18, navsea.navy.mi.com

목차로 이동

항공

무기체계 소식

미 공군, Block 30 RQ-4B Global Hawk 무인정찰기 운용 중단 계획 발표

- 미 공군은 4월 17일 의회에서 2014년도 말부터 Block 30 RQ-4B Global Hawk기를 운용하지 않을 것임을 발표함
 - 그 이유는 U-2기와 다른 플랫폼들이 Global Hawk의 임무를 인계받을 수 있기 때문이라고 함
- 미 공군은 Global Hawk 3대 추가 구매에 할당된 예산을 2013년 회계연도에 구매 수량이 감소될 F-35기 재 구매(3~5대)에 사용되길 원하고 있음
- Global Hawk의 임무를 인계할 U-2기 이외의 다른 플랫폼은 저식별성과 고고도능력을 갖춘 미 공군의 장거리 타격 계열의 체계가 될 수 있음
- 미 공군은 궁극적으로 A2/AD(Anti-Access/Area Denial) 환경에서 운용 가능한 위성, 유인/무인 플랫폼 등의 '모든 자원'으로부터 정보 데이터를 수집, 처리되길 원하고 있음



RQ-4B Global Hawk

| 출처 | USAF details plan to halt Block 30 Global Hawk use, 2013.4.19, flightglobal.com

목차로 이동

화력

무기체계 소식

미 특수전사령부, ATK사와 GATR 구매 계약 체결

※ GATR: Guided Advanced Tactical Rocket

- 미 특수전사령부는 GATR 평가용으로 ATK사와 320만 달러 규모의 구매 계약을 체결하였음
- GATR 로켓은 발사 전후에 표적을 Lock-On하는 방식을 채택하고 있으며, 견고한 표적을 타격하는데 충분한 운동 에너지를 제공하는 M282 다목적 관통 탄두를 사용함
- 또한, GATR은 반능동 레이저 탐색기를 탑재하여, 광범위한 시야각 확보가 가능하며, 표적에 따라 착발 및 지연 신관 사용이 가능함



ATK사의 GATR

| 출처 | ATK Receives Award To Provide GATR For Evaluation, 2013.4.22, asdnews.com

목차로 이동