

주요국 국방 · 군사 동향 시리즈 12-01

# 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산



## 서문

국방기술품질원은 전 세계 국방과학기술정보와 방산시장 정보를 수집, 분석하여 국방기술정보통합서비스(DTiMS)와 정기·비정기 간행물 또는 소식지의 형태로 관련기관에 제공하고 있다. 2010년부터는 국방 관련 세계적 이슈, 주요국 국방정책, 군사·안보 동향 등에 대한 심층 분석 내용을 비정기 단행본 형태로 관련 기관에 제공해 왔었다. 이러한 비정기 간행물에 대한 정보 활용성 향상과 일관성 유지를 위해 금번부터 「주요국 국방·군사 동향 시리즈」라는 이름으로 발간하게 되었다.

시리즈물의 첫 번째 주제는 미국 방위산업 정책 이슈와 2013 국방예산에 관한 내용이다. 미국 행정부는 2012년 1월 5일 「글로벌 리더십 유지: 21세기 국방 우선순위(Sustaining U.S. Global Leadership: Priorities for 21st Century Defense)」라는 제목으로 신 국방전략지침을 발표했다. 이와 연계하여 미국 방위산업협회는 신 전략지침에 따른 업계의 입장과 국방정책 개선방안을 제안하였으며, 국방부는 1월 26일 국방비 삭감 및 전력 조정방안을 포함한 2013 회계연도 국방 예산안을 발표했다.

제1장은 미국 방위산업협회(NDIA)가 방산업계 시각에서 국방 분야 전반적인 정책에 관해 제안한 “TOP ISSUES 2012”를 번역한 것으로, NDIA는 국방 예산 감축 등에 따라 방산 업계가 직면한 도전 과제에 효과적으로 대처하고 효율적인 국방 프로그램 기획과 운영을 위해 필요한 개선 방안을 7개 이슈로 정리하여 제안하였다. 주요 제안 내용으로는 에너지 안보 증진과 비용 절감, 그린 에너지 사용 제도화, 국가 안보·우선순위·예산을 고려한 투자 설계, 획득 청렴도 강화, 군 준비태세를 위한 필수 산업기반 및 전문가 유

지, 사이버 안보에 대한 정부차원의 전략 마련, 미국 방위산업 경쟁력 제고를 위한 수출통제 제도 개선, 정부 계약에 중소기업 참여 확대 등이다.

제2장은 2012년 4월 20일 미국 의회조사국(CRS)이 발간한 “FY2013 Defense Budget Request Overview and Context”를 번역한 것으로, 미 의회조사국은 오바마 행정부가 2012년 2월 13일 제안한 2013 회계연도 국방 예산 요구서와 향후 의회의 논의 대상인 장기 적자 문제 등을 심층적으로 분석하였다. 국방부는 2013 회계연도 국방예산으로 2012 회계연도 요구액보다 318억 달러 감소한 6,139억 달러를 요구하였다. 이러한 삭감은 2011 예산통제법의 요구에 따른 것으로 향후 10년간 4,870억 달러를 삭감할 계획이다. 또한 향후 5년 간 총 102,400명의 병력을 감축할 계획이며, 공군과 해군의 노후 및 과다보유 장비를 조기에 도태시키고 신형장비 획득년도와 수량을 조정할 계획이다. 그러나 핵심전력인 항공모함은 현재의 11척 체제로 유지된다.

제3장은 미국 오바마 행정부가 2012년 2월 13일 제안한 2013 회계연도 국방예산 요구서 중에서 주요 무기체계별 획득 예산을 정리한 “Program Acquisition Costs by Weapon System”를 번역한 것으로, 미 국방장관실(OSD)은 2013 회계연도 국방 획득예산 요구내용을 9개의 임무영역으로 분류하여 주요 국방획득프로그램(MDAP)으로 지정된 사업에 대해 이해하기 쉽게 요약하였다.

끝으로, 향후에도 「주요국 국방·군사 동향 시리즈」를 지속적으로 발간하여 유용한 정보를 시의적절하게 제공할 예정이며, 이를 통해 군사전략 및 정책 부서 뿐만 아니라 방위산업과 관련된 많은 분들에게 필요한 참고자료로 활용되어 방위산업 발전과 국가 안보에 조금이나마 기여할 수 있기를 기대한다

# 차례

서문

차례 4

표 차례 6

그림 차례 9

## 제1장 미국 방위산업 정책 이슈 10

1. 에너지 안보 증진과 비용 절감 14
2. 국가 안보, 우선순위 및 예산을 고려한 투자 조정 19
3. 획득 프로세스의 청렴도 및 반응성 강화 26
4. 군 준비태세 확보를 위한 산업기반 유지 및 효율성 추구 34
5. 사이버 정책에 대한 포괄적 정부 차원 접근 채택 41
6. 미국 산업 기반의 국제적 경쟁력 44
7. 정부 계약에 대한 중소기업의 인식, 기회, 이용 제고 47

## 제2장 미 국방부 2013 예산요구 현황 및 분석 52

1. 개요 56
2. 기본예산 주요 내용 61
3. 해외긴급작전(OCO) 70
4. 장기 예산 이슈 71

## 제3장 주요 무기체계별 획득예산 80

1. 2013년 국방 획득예산 요구 현황 82
2. 항공 분야 85
3. 지휘, 통제, 통신, 컴퓨터(C4) 시스템 128
4. 지상장비 132
5. 미사일 방어 143
6. 탄약 및 유도무기 분야 159
7. 함정 및 해양시스템 185
8. 우주 분야 198

## 표 차례

표 1	기업 규모별 근로자 1인당 연간 연방 규제 비용	49
표 2	국방부 재량지출 예산안	58
표 3	2013년도 Function 050 국방예산 요구 현황	59
표 4	2011-2021 회계연도 국방부 기본예산안	60
표 5	연도별 현역 병력	62
표 6	2011년 2월 계획에서 변경된 계정별 기본예산	63
표 7	군 의료보험 수혜자 현황	69
표 8	2013 국방 획득예산 요구내역 현황	83
표 9	MQ-1 Predator/MQ-9 Reaper 2013 예산요구 내역	87
표 10	RQ-4 Global Hawk 2013 예산요구 내역	89
표 11	RQ-7 Shadow/RQ-11 Raven 2013 예산요구 내역	91
표 12	C-130J Hercules 예산요구 내역	93
표 13	F-35 Joint Strike Fighter 2013 예산요구 내역	95
표 14	JPATS T-6B Texan II 2013 예산요구 내역	96
표 15	V-22 Osprey 2013 예산요구 내역	98
표 16	AH-64 Apache Block 3 2013 예산요구 내역	100
표 17	CH-47 Chiook 2013 예산요구 내역	102
표 18	LUH Light Utility Helicopter 2013 예산요구 내역	104
표 19	UH-60 블랙 호크 2013 예산요구 내역	106
표 20	HH-60M 페이브 호크/전투구조헬기 2013 예산요구 내역	108
표 21	F-22 Raptor 2013 예산요구 내역	110
표 22	KC-46A 공중급유기 2013 예산요구 내역	112

- 표 23 E-2D Advanced Hawkeye 2013 예산요구 내역 114
- 표 24 F/A-18E/F Super Hornet 2013 예산요구 내역 116
- 표 25 EA-18G Growler 2013 예산요구 내역 118
- 표 26 H-1 Huey/Super Cobra 2013 예산요구 내역 120
- 표 27 MH-60R 다목적 헬기 2013 예산요구 내역 122
- 표 28 MH-60S 전투지원 헬기 2013 예산요구 내역 124
- 표 29 P-8A Poseidon 2013 예산요구 내역 126
- 표 30 C-5 Galaxy 2013 예산요구 내역 127
- 표 31 Joint Tactical Radio System 2013 예산요구 내역 130
- 표 32 Warfighter Information Network-Tactical 2013 예산요구 내역 131
- 표 33 합동경전술차량 2013 예산요구 내역 134
- 표 34 대형전술차량 2013 예산요구 내역 136
- 표 35 중형전술차량 2013 예산요구 내역 138
- 표 36 M-1 Abrams 전차 성능개량 2013 예산요구 내역 140
- 표 37 스트라이커 장갑차량 2013 예산요구 내역 142
- 표 38 탄도미사일 방어체계 2013 예산요구 내역 144
- 표 39 이지스 탄도미사일 방어체계 2013 예산요구 내역 146
- 표 40 종말단계 고고도 방어체계 2013 예산요구 내역 148
- 표 41 성능개량형 패트리엇 미사일 2013 예산요구 내역 150
- 표 42 중거리 방공시스템 2013 예산요구 내역 152
- 표 43 패트리엇 부분개량형 미사일 2013 예산요구 내역 154
- 표 44 지상기반 중간단계 방어체계 2013 예산요구 내역 156
- 표 45 이동형 탄도미사일 방어 감시 레이더 2013 예산요구 내역 158
- 표 46 AMRAAM 공대공미사일 2013 예산요구 내역 160

- 표 47 AIM-9X 공대공미사일 2013 예산요구 내역 162
- 표 48 Chemical Demilitarization Program 2013 예산요구 내역 164
- 표 49 JASSM 공대지미사일 2013 예산요구 내역 165
- 표 50 JDAM 공대지미사일 2013 예산요구 내역 166
- 표 51 JSOW 공대지 유도폭탄 2013 예산요구 내역 168
- 표 52 AIM-9X 공대공미사일 2013 예산요구 내역 170
- 표 53 Javeline 대전차미사일 2013 예산요구 내역 172
- 표 54 GMLRS 다연장로켓포 2013 예산요구 내역 174
- 표 55 ESSM 대함 방어용 미사일 2013 예산요구 내역 176
- 표 56 RAM 함정방어용 대공미사일 2013 예산요구 내역 178
- 표 57 SM 미사일 2013 예산요구 내역 180
- 표 58 Tactical Tomahawk 미사일 2013 예산요구 내역 182
- 표 59 Trident II 탄도미사일 개량사업 2013 예산요구 내역 184
- 표 60 합동 고속함 2013 예산요구 내역 187
- 표 61 CVN 21 차기 항공모함 2013 예산요구 내역 189
- 표 62 DDG 51 이지스 구축함 2013 예산요구 내역 191
- 표 63 연안전투함 2013 예산요구 내역 193
- 표 64 SSN 774 버지니아급 잠수함 2013 예산요구 내역 195
- 표 65 CVN 재급유 복합 창정비 2013 예산요구 내역 197
- 표 66 MUOS 2013 예산요구 내역 200
- 표 67 AEHF 2013 예산요구 내역 202
- 표 68 EELV 2013 예산요구 내역 203
- 표 69 GPS 2013 예산요구 내역 205
- 표 70 SBIRS 2013 예산요구 내역 207
- 표 71 WGS 2013 예산요구 내역 209

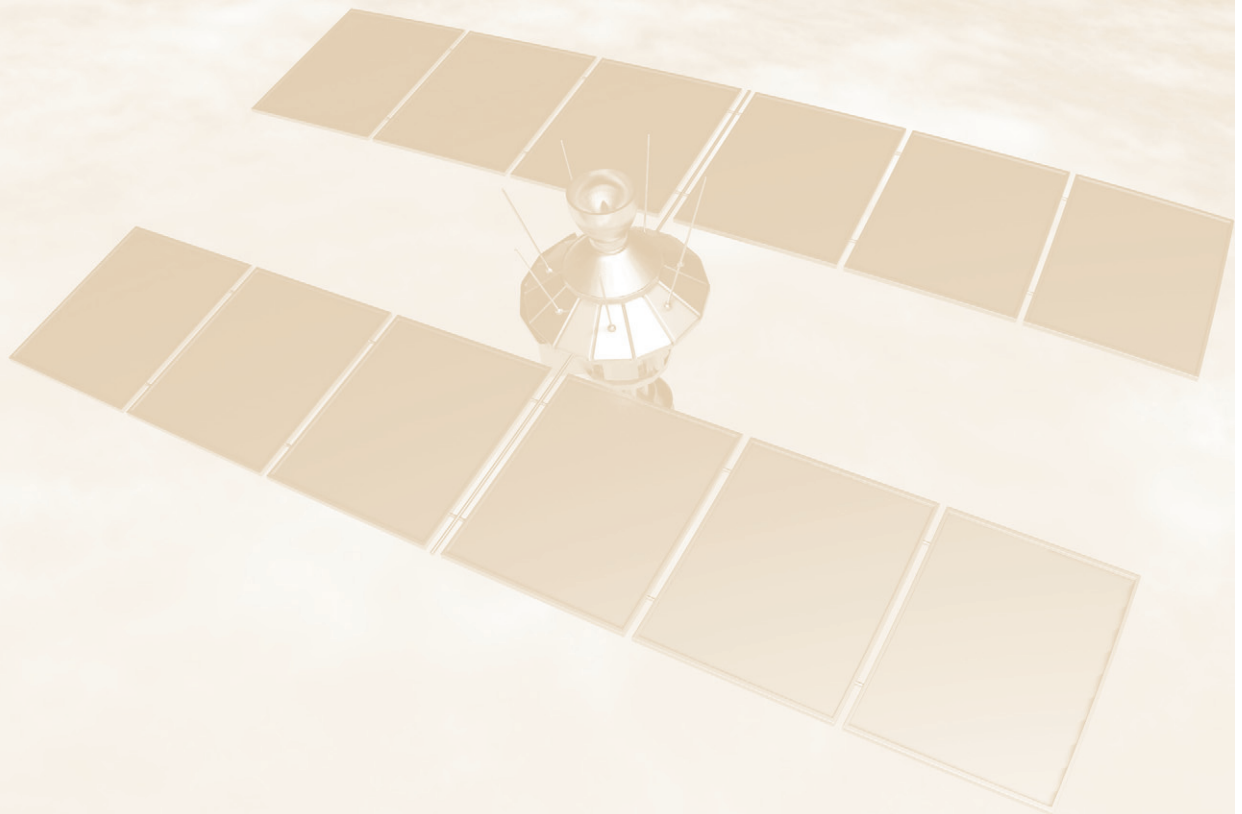
## 그림 차례

- 그림 1 2007~2013 회계연도 국방부 재량지출 예산 58
- 그림 2 해외긴급작전 예산 70
- 그림 3 미군 배치 병력 70
- 그림 4 2013 회계연도 무기체계 분야별 획득예산 현황 (총 1,788억 달러) 82
- 그림 5 2013 회계연도 항공분야 획득예산 현황 (총 476억 달러) 85
- 그림 6 2013 회계연도 C4I 획득예산 현황 (총 82억 달러) 128
- 그림 7 2013 회계연도 지상 장비 획득예산 현황 (총 109억 달러) 132
- 그림 8 2013 회계연도 미사일 방어 분야 획득예산 현황 (총 90억 달러) 143
- 그림 9 2013 회계연도 탄약 및 유도무기 분야 획득예산 현황 159
- 그림 10 2013 회계연도 조선 및 해양시스템 획득예산 현황 (총 226억 달러) 185
- 그림 11 2013 회계연도 우주 분야 획득예산 요구 현황(총 80억 달러) 198

## 제1장

# 미국 방위산업 정책 이슈

1. 에너지 안보 증진과 비용 절감
2. 국가 안보, 우선순위 및 예산을 고려한 투자 조정
3. 획득 프로세스의 청렴도 및 반응성 강화
4. 군 준비태세 확보를 위한 산업기반 유지 및 효율성 추구
5. 사이버 정책에 대한 포괄적 정부 차원 접근 채택
6. 미국 산업 기반의 국제적 경쟁력
7. 정부 계약에 대한 중소기업의 인식, 기회, 이용 제고



제1장은 미국 방위산업협회(NDIA)가 방산업계 시각에서 국방 분야 전반적인 정책에 관해 제안한 “TOP ISSUES 2012”를 번역한 것이다. NDIA는 국방 예산 감축 등에 따라 방산 업계가 직면한 도전 과제에 효과적으로 대처하고 효율적인 국방 프로그램 기획과 운영을 위해 필요한 개선 방안을 7개 이슈로 정리하여 제안하였다.

**NDIA**  
National Defense Industrial Association

## NDIA<sup>1)</sup> 회장 겸 CEO의 공개 서한

〈방산 업계의 증가하는 도전적 과제들〉

2012년 1월 오바마 대통령은 해외 주둔 병력을 감축하고 국가 부채와 적자 문제를 해결하려는 노력의 일환으로 방어 준비 태세를 유지하기 위한 새로운 전략 발표를 지시했다. Leon Panetta 국방장관의 새로운 전략 시행 지침은 준비되고 유능한 우리 군을 보호하고 사업 수행 비용을 줄일 미래를 향한 투자 전략에 주의깊은 관심을 기울이면서 군의 임무를 보호하겠다는 국방부의 의도를 보여주었다.

이 전략은 국방획득기술군수차관보인 Ashton Carter 박사가 2010년 6월에 도입한 원칙에 근거하고 있으며, 전력 증강과 비례하여 예산을 증가시키지 않고도 전력을 증강시킬 수 있도록 새로운 프로그램을 기획할 것을 방산업계에 권고하고 있다. Carter 박사는 불필요하거나 우선순위가 낮은 지출을 줄임으로써 효율성을 개선시키기 위한 목적의 비망록을 발행했다. 이 비망록은 국방 프로그램에 대한 지불 능력을 회복시키기 위한 골격을 상세하게 서술했다. 이 새로운 계획들은 다음 요소를 포함한다.

- 국방 프로그램에 대한 실질 경쟁 확대
- 확정가 계약 확대
- 프로그램의 세부 정보가 없을 경우에만 제한적인 원가 보상계약을 체결하고 T&M 계약을 단계적으로 폐지
- 가격 인하를 위한 현금 흐름 개선
- 성과 위험을 고려한 이윤 조정
- 획득 인력 역량 강화
- 감사 품질 및 일관성 향상
- 각각의 용역 계약에 PEO를 둬
- 업계 간접비 절약

NDIA는 미 국방부가 직면한 예산 실정과 제약 요인을 분명하게 인식하고 있으며 행정당국의 전략이 신중한 국방 기획의 필요성을 강조한다는 것을 잘 이해하고 있다. NDIA 회원사들은 임무에 결정적인 목표를 충족시키면서 방산 업계의 비용을 줄이고 국방부의 효율성을 향상시킬 모범규준(best practices)을 실행하기 위해 실제적이고 의미 있는 노력을 기울일 수 있는 기회를 기쁘게 수용하였고 앞으로도 계속 그럴 것이다.

NDIA와 회원사들, 그리고 다른 업계 단체들은 가치가 보잘 것 없는데도 비용을 증가시키는 비효율적인 국방부 절차와 정부관행을 식별하는 약 100개의 권고사항을 제출했다. 미국은 경제적으로 어려운 상황에 직면해 있으며, 이런 상황에서는 Carter 박사의 효율성 증진 계획이 추구하는 목표를 충족시키는 것과 같은 창조적 솔루션과 협력이 필요할 것이다. 방산 업계는 비용을 통제하고 계약 이행 위험을 공유하는 방식으로 국방부와 협력할 준비가 되어 있다.

Lawrence P. Farrell Jr.

미 공군 예비역 중장, NDIA 회장 겸 CEO

1) [역자 주] 미국 방위산업협회(National Defense Industrial Association, NDIA)는 2차 세계대전을 계기로 1919년에 설립되었으며, 정기 간행물 "National Defense"를 발간하고 연간 80개 이상의 심포지엄을 개최한다.

## 1. 에너지 안보 증진과 비용 절감

### 가. 에너지 안보

지난 10년간 군 내부에서는 에너지 안보와 신뢰성에 대한 철학에 변화가 있었다. 이런 변화는 전투 효과, 연료의 신뢰성 있는 보급 및 병력 보호에 대한 야전 지휘관들의 요구로부터 내부적·실용적으로 나타났다. “연료의 속박”에서 벗어나자는 2003년 James Mattis 중장의 유명한 호소에 대한 국방부와 군의 반응은 극적이고 포괄적이었다. 각 군은 혁신적이며 재생 가능한 대체 에너지 생산 기술을 수용하여 배치했고, 기반 시설과 표준 관행에서 에너지 효율성을 높이는 방안이나 기술을 찾고 적용하기 위해 자원을 투자했다. 진행 중인 계획을 제도화하고 조율하는 것을 지원하기 위해 각 군과 국방장관실(OSD)에 책임 있는 부서를 창설하는 것은 국방부가 에너지 안보, 지속가능성, 비용 통제를 진지하게 고려하고 있다는 것을 보여준다.

미국과 해외 국방부 시설에서 에너지 효율성을 개선시키기 위한 많은 작업이 이루어졌다. 새로운 에너지 관리 수단을 식별하고 긴급한 필요를 충족시키기 위해 재생 에너지 기술을 현장에 적용하는데 중점적인 노력을 기울였다. 게다가 군은 대체 연료의 사용을 고려해 왔고 다양한 항공 플랫폼에서 혼합 연료(합성 디젤과 바이오 연료)를 성공적으로 시험했다. 국방부/농림부/에너지부는 최근 체결한 다자 협약을 통해 향후 소비자에게 더 많은 생산량을 제공할 가능성을 두면서 군용 바이오 연료를 일정규모로 생산하는 능력을 갖추기 위한 노력과 자원 투입을 약속했다. 예를 들어, 공군은 가까운 미래에 비전술 차량을 전기 동력 차량으로 교체하기로 약속했다. 육군은 이 계획으로부터 얻은 교훈을 육군이 관리하는 모든 시설에서 공유하기 위해 에너지 “net-zero” 접근 방식을 실행했다. 그럼에도 불구하고, 에너지 안보를 달성하기 위해 실행되어야 할 몇몇 중요한 작업들이 남아있다.

### 나. 핵 에너지 기술 활용

일반적으로 소형 모듈 원자로(SMR)는 안정적이고 신뢰성 있는 기저부하(base-load)

발전으로서 CO<sub>2</sub>나 메탄가스 방출(석탄 화력 발전소, 천연 가스 화력 발전소 등)에 기여하지 않고 군 기지와 다소 작은 대도시권 지역에 적합하다. 에너지의 글로벌 수요는 가까운 미래에만 증가할 것이다. 2035년까지 미국의 전기 수요만 30% 증가할 전망이다. 풍력과 태양열 에너지는 풍부한 에너지원이며 천연 가스는 석탄 화력 발전소의 합리적 대체물로 여겨지지만 핵 에너지만이 현재와 미래의 에너지 수요에 필요한 비탄소 기저부하 에너지를 공급한다. SMR은 대규모 원자로의 합리적 대안이 될 수 있고 지속적이고 신뢰성 있는 발전원 역할을 수행할 수 있다. 군 설비는 SMR을 시험하고 실행하기 위한 이상적인 장소이며 군은 SMR 제작비용을 회수하는데 필요한 장기수요 제공능력을 갖추고 있다. 몇 개의 SMR이 처음으로 제작되어 군 설비에서 사용된다면, 인근 민간 사회도 에너지를 연속적으로 그리고 완전히 안전하게 공급받는 혜택을 누릴 수 있으며, 동시에 국방부의 에너지 비용을 줄일 수 있다.

#### 다. 바이오 연료와 같은 경제적인 대체 연료에 문호개방

국가 안보에 있어 미국이 직면한 가장 큰 도전 중 하나는 변화가 큰 에너지 시장에서 확실한 연료 공급원을 개발하는 것이다. 2007 Energy Independence and Security Act(PL 110~140, 원래 '2007 Clean Energy Act' 라고 명명되었음)는 연방 기관이 액체 석탄과, 일반 휘발유보다 지구 온난화를 더욱 가속화하는 역청암, 유혈암과 같은 “더러운 연료” 구매 계약을 금지하는 조항, Section 526을 포함하고 있다. 그러나 의회의 “더러운 연료” 지지자들은 지구 온난화 방지에 도움이 될 이 중요한 조항을 철회시키는 법안을 도입했고 에너지 업체들은 기회가 닿는대로 정부에 “더러운 연료”를 판매할 만반의 준비가 되어 있다.

국방부 예산은 전반적인 경제 상황처럼 연료 가격 폭등과 함께 큰 변동을 겪었다. 국방부가 연료 효율성 개선을 통해 에너지 역량을 키우기 위해 노력하고 있고 적합한 재생 가능 에너지 기술의 도입이 군의 액체 연료 수요를 완화시킬 것이라 하지만, 단순한 현실은 군의 막대한 자본시설이 액체 연료를 요구하고 있다는 것이며, 현재의 재정 조건에서 가까운 미래에 이런 현실이 크게 바뀔 것 같지는 않다. NDIA는 군 요구조건을 충족시킬 수 있는 고효율 연료 획득을 위한 다른 방법들도 고려하고 있으며, 향후 10년 이내에 기존 연료를 경

제적인 바이오 연료로 대체하려는 국방부의 노력을 지지한다.

### 라. 무기 시스템, 획득 및 에너지 안보

에너지 효율성은 국방부(DoD) 5000 획득 정책 또는 합참의장(CJCS) 3170 Requirements Process에 완전히 부합하지는 않는다. “에너지 효율성”은 예산선(budget line)의 한 프로그램 요소로 간단하게 정의될 수 없다. 전통적으로 에너지 효율성은 국방부의 치명적인 무기 시스템의 설계에는 고려되지 않았다. 오늘날 에너지 효율성은 대안 분석(AoA)으로부터 생산 및 수명주기 유지까지의 획득 과정 전반에 걸쳐 일반적인 고려 사항이 되어야 하며, 모든 사람(개발자와 이 시스템의 궁극적인 사용자인 군인을 포함)이 고려해야 할 국방부 어휘 목록의 일부가 되어야 한다. 무기 체계 획득에 있어 에너지 효율성을 충족시키거나 대체 에너지 시스템을 획득하는데 있어 국방부의 능력을 제한시키는 세 가지 특정 영역은 요구조건, 오너십(ownership), 자금조달이다.

국방부는 CJCS 3170 Requirements Instruction의 에너지 핵심 성능 특성(KPP: key performance parameters)으로 에너지 효율성을 고려하는데 있어 진전을 이루었다. 하지만 이것은 “선별적으로 적용되고 있다.” 요구조건 과정의 대안 분석 시 에너지는 ‘성능’과 같은 훨씬 전통적인 다른 군 특성들과 함께 상충적으로 경쟁한다. 개발 자금 획득 경쟁 시 무기 시스템 개발에 있어 성능과 에너지 간 상충관계에서 에너지가 패배할 것이다. 또한 에너지 KPP는 이미 제작되거나 개발 중인 시스템에는 적용되지 않으며, 향후 20년 동안에 배치될 대다수 시스템을 빠뜨리고 있다. 게다가, 에너지 소비 감소에 보다 크게 영향을 미치는 것은 전장에서 군의 취약성을 줄이기 위한 전략적 고려사항인데, 이 점은 종종 간과되고 있다.

진행 중인 프로그램에서 에너지 소비를 줄이기 위한 대체 에너지 시스템 또는 변경은 일반적인 군사 범주에 속하지 않으며, 따라서 시스템에 대해 자금을 지원받고, 시험하고 획득할 수 있는 오너십(ownership)이 부재하다. 시험을 마치고 배치된 연료 효율이 좋은 제품들이 많이 있다. 하지만 프로그램 요소가 없다면, 이 제품은 향후 구매되거나 유지되지 못할 것이다. “발원지”가 없다면, 요구조건을 생성하거나 지키지 못할 것이고, 자금도 할당되

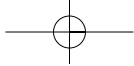
지 않을 것이다.

기존 시스템을 개선시킬 기회는 바로 우리가 군을 감축하고 전장에서 떠나는 현 시점이  
다. 무기 시스템들이 개조·정비를 위해 돌아오고 있고 수리를 위한 기금이 이미 할당되었  
다. 따라서 이 시점에서 이런 변화들이 나타나는 것은 일리가 있다. 게다가 그 정비 절차에  
에너지 효율성을 적용하는 것은 현재 시스템에 혜택을 제공할 것이다. 업계 파트너는 이러  
한 목표 달성에 중요한 역할을 할 수 있다. 성과 기반 계약 이행(에너지 효율성 변경사항 추  
가를 포함)은 판매자를 장려하고 제한된 기금의 효용을 극대화할 것이다.

#### 마. 계약자 성과 및 시행령 13514

시행령 13514는 계약자가 각 연방 기관의 표준과 목표를 인식하고 증진하는 것을 요구  
한다. 기지 내 신축 및 수리 계약에 대한 에너지 효율성 요구는 하나의 계약 조항만큼 단순  
할 수 있다. 예를 들어, 수요를 줄이기 위해 더 높은 단열 수준을 요구하는 것과 심지어 몇  
몇 태양열 전등의 사용을 요구하는 것은 에너지 비용을 줄이기 위한 단순한 방법이 될 것이  
다. 성과 기반 계약은 에너지 효율성을 높이고 비용을 줄이는 판매자들에게 보상을 지급한  
다. 계약 절차 내에 계약자 에너지와 다른 자원의 효율성을 포함할 경우, 바르게 이루어지  
기만 하면, 납세자들의 납세액 감소, 업계 수익성 증가, 미 업계의 세계 경쟁력 강화 등으로  
이어질 수 있다.

그러나 NDIA는 접근방식의 개발에 있어 명확성이 부족하다는 점과 이 계약 절차가 정부  
와 업계 양쪽에 추가적으로 큰 행정적 부담을 줄 수 있는 위험요소에 대해 우려하고 있다.  
또한 NDIA는 손해를 입히는 결과들을 피하면서 국방부와 납세자들의 비용 부담을 줄이고  
계약자의 오염 부하(pollution loads)를 줄이는 목표를 달성하기 위한 비교적 직접적인 방  
법이 있다고 믿는다. 이 시행령은 행정 부서와 기관이 탄소 의존도와 비슷한 용어인 에너지  
의존도를 줄이기 위한 계획을 세울 것과 건물의 에너지 효율성, 자원 사용 및 다른 요소들  
을 개선할 것을 명하고 있다. 이 시행령은 기관 대 기관으로 비교하지 않고, 모든 부서가 계  
획 수립 시 근거로 삼을 표준을 정한다. 계약자들에 대해서도 유사한 규칙 세트를 만들 잡  
재력이 있는 것으로 보인다.

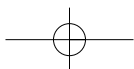
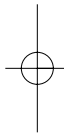
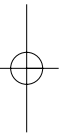


## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

NDIA는 국방부가 다음 요소를 고려할 것을 권고한다.

- 일정 재정 규모 이상의 모든 계약자들(향후 계약 입찰자 포함)에게 정의된 규칙에 근거하여 에너지 및 자원 효율성 계획을 세우도록 요구한다.
- 계획은 정부 표준에서 수용 가능한 감사 절차를 확립해야 한다.

이런 권고사항들은 계약 환경에서 공평한 경쟁의 장을 창출하여 산업 기지 내에서 추적 가능한 정부 규모의 시스템으로 자원 및 에너지 효율성을 대폭 증대시킬 것이며, 에너지 절감으로부터 얻은 재정적 이득을 없앨만한 부담을 초래하지 않을 것이다. NDIA는 납세자들의 비용을 낮추고 산업 기반의 재정 탄력성을 강화시키는 것을 도울 수 있도록 이런 세부 사항들을 해결하기 위해 행정부와 협력하기를 고대한다.



## 2. 국가 안보, 우선순위 및 예산을 고려한 투자 조정

방산업계의 역량 및 투자를 국방부 프로그램 우선순위와 자금이 맞게 조정하는 것은 향후 회계연도에 매우 중요할 것이다. 예산 제약과 작전 템포는 업계와 국방부가 국방부의 필요와 업계 역량 사이의 격차를 줄일 것을 요구한다. 예를 들어, 함 건조, 전략적 우선순위, 해군 수중전, 장거리 타격력에 대한 격차들은 국가 안보에 있어 시급한 우려사항이고 긴축 예산에 있어서는 복잡한 문제들이다. 현실은 예산이 운용유지 및 인건비, 지상군 장비 재편 비용, 증가 예상되는 군 의료비용으로 지속적인 압박을 받게 될 것이다. 추가적인 압박이 향후 5년간 시행될 가격적정성 지침(affordability mandates)으로부터 초래될 것이다.

업계는 복잡한 전력 배치에 장기간이 요구되고 미래 예산에 불확실성이 존재하는 분야에 투자하는 것을 망설여왔다. 합참의장은 현행 국방 지출 비율을 “지속 불가능”한 것이라고 하였다. “돈이 지속적으로 많이 들어오지는 않을 것이다. 돈이 굴러들어오는 일은 일어나지 않을 것이다. 우리는 실제로 경제적 도전의 시기를 겪고 있다. 이런 현실이 군 예산에 영향을 끼칠 것이다. 이러한 지출이 계속될 것이라고 기대하는 것은 비현실적이다.” 해군과 공군 플랫폼의 노후는 해군과 공군의 군 조직을 약화시키는 요인이 되는 것 같다.

2011년 국방예산안에 포함된 프로그램 취소 및 다른 감축에서 드러난 것처럼 2012년 예산에는 불가피한 추가 감축이 있을 것이고 대규모 프로그램은 거의 시작되지 않을 것이다. 급증하는 의료 비용, 계속되는 전투작전 비용, 주요장비 재편 비용으로 야기된 국방 예산에 대한 압박 때문에 재정적 중점은 단기적 도전과제들로 옮겨졌다. 이런 문제들과 도전들을 해결하는 것은 다른 규준과 규율을 요구할 것이다.

하나의 프로그램이 승인을 받으면 프로그램의 집행을 위해 예산안에 충분한 자금할당이 되어야 한다. 또한 요구조건의 증가나 일정 재정 규모 기준치의 상승에 대한 금지 조항이 있어야 한다. 어떠한 하향 조정도 요구조건이나 기준치가 만들어졌을 때처럼 똑같은 의사 결정 수준에서 검토되어야 한다. 또한 정부 프로그램 기관과 계약자들이 시험과 승인 요구 조건들을 명백하게 알도록 계약 체결 이전에 운용 시험 검증 방법이 설정되어야 한다. 납품 이후 업계가 야전 및 해상 훈련에 참여하고 운전자 피드백을 제공받는 것은 배치된 시스템

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

으로부터 모든 역량을 끌어내는데 중요할 것이다. 작전상 중요한 훈련을 수행하는 업계 능력은 작전 준비태세를 유지하는데 결정적이다.

우리가 예산과 군 조직의 감축을 겪을 때에도 방산 기반에 대한 기본적인 건전성을 보호하는 것이 중요하다. 미 방산 기반의 건전성을 평가하기 위한 중요한 도구는 2계층, 3계층에서 공급망의 하위 단계로의 가시성이다. 전통적으로 국방부는 주 계약자들, 주문자 상표 부착생산방식(OEM) 생산자, 주요한 1계층 공급자들의 능력과 경쟁적 생존력을 점검할 책임이 있다. 최근 국방부는 현재 상무부에서 시행하고 있는 부문별 계층별(S2T2 : Sector by Sector, Tier by Tier) 평가 형태로 산업 기반을 가장 낮은 단계까지 점검하고 스트레스 테스트(Stress Test)할 책임을 수용했다. 그 명칭이 보여주듯이 이 평가는 7개의 산업 기반 부문들과 하위 계층들로 구성된다. 이 평가의 목적은 국방부의 ①구매 여력, ②준비태세, ③훈련된 부대를 신속히 분쟁지역으로 동원하는 능력(surge capability), ④기술/공학 인력을 위협하는 미 방산 기반의 약점이 어디에 존재하는지를 이해하기 위한 것이다. 기술 진보는 이런 평가를 도와야 하며, 공급망 네트워크를 새롭게 모델링함으로써 판매자 네트워크에 대한 스트레스 테스트를 수행하고 위험을 강조할 수 있어야 한다. NDIA는 이 평가 결과에 대해 더 잘 알기를 고대하고, 재산권적인 정보를 보호하면서도 이 과정에 대해 업계가 충분히 들여다볼 수 있기를 고대하고 있다.

### 가. 업계와 협력 및 소통 강화

현재와 가까운 미래 재정 현실을 고려할 때 국방부가 요구하는 제품과 용역의 가용성에 있어 혼란을 최소화하기 위해서는 효과적이고 시기적절한 쌍방향 의사소통이 필요할 것이다. 요구사항, 예산편성, 연구, 개발, 획득에 초점을 맞추는 협력적인 접근방법이 중요할 것이다. 프로그램 요구조건에 대해 최대한 빨리 의사소통하는 것은 업계가 반응 시간을 줄이고 투자에 중점을 두도록 도울 것이다. 몇몇 경우에 있어 중요한 기밀 정보에 대한 접근은 기밀 시스템과 개체의 가용성에 의해 방해를 받는다. 정부와 업계가 S&T 연구 결과에 대해 대화를 더 많이 하는 것은 잠재적으로 능력을 배치 시스템으로 신속하게 전이시킬 수 있다. 초기 단계 프로그램 검토와 승인은 향후 프로그램 취소 또는 종결이 예산과 프로그램

관리 도구가 아니라는 점에서 승인 이전에 필요성과 재정 평가를 제공해야 한다. 마찬가지로, 요구조건과 재정 평가는 프로그램의 임의적인 취소나 종결 이전에 똑같이 엄격하게 이루어져야 한다.

획득 결정은 적절한 초기 기술 분석과 기획을 통해 이루어져야 하며, 분석 및 기획 시 기술적 위험과 제안된 프로그램의 원가/일정 동인을 충분히 식별하여야 하고 이를 통해 합리적인 가격에 시기적절한 군수품 솔루션을 창출하여야 한다. 초기 기술 분석과 기획 결과의 부재는 전 영역에 걸쳐 기술적 위험, 솔루션 옵션, 기술기회를 충분히 고려하지 않은 솔루션 전략으로 귀결되며, 요구조건들을 충분히 이해하지 못한 채 프로그램을 시작하게 할 수 있다. 이 부정적 역학은 불가피하게 비용과 일정에 대한 부정확한 추정치를 이끌어내며 프로그램의 비용을 늘릴 것이다. 그러므로 고위 지도자들은 전투원들의 중요한 필요에 눈높이를 맞춘 전력개발 경로를 적절하게 관리하기 위한, 식견있는 전략적 투자 결정을 하는데 불리한 입장에 있다. 이런 이슈들은 획득 수명주기의 초기 개념 단계에서 다루어져야 한다.

초기 정보 공유는 기회와 위험에 대한 정부의 인식을 높임으로써 올바른 전력을 신속하고 합리적인 비용으로 획득하고 획득과정에서 프로그램이 성능, 일정 및 비용(수명 주기 비용 포함)을 균형있게 설계할 수 있는 가능성을 극대화시킨다. 시기적절하고 효과적인 의사소통은 정부 및 전투 지휘관들의 현재와 미래의 필요에 대해 업계가 더 잘 인식하도록 해준다. 이것은 자체 연구개발(IRAD)이든 계약 연구개발(CRAD)이든 업계가 더 정확한 R&D 투자를 하도록 유도하며, 투자 수익을 창출하면서 정부의 필요에 부응한 솔루션에 투자하고 생산하여 납품할 수 있게 한다.

NDIA는 업계와 정부 간 논의 확대가 양자간 협력을 가능하게 하는 개발 기획 과정을 정의하는데 있어 큰 이점이 되는 공동 접근방식이 될 것이라고 믿는다. 기존의 메커니즘은 정부와 개별 업계 파트너 간의 일대일 독점적 관계에서 이러한 협력을 가능하게 한다. 다수의 파트너들이 정부와 협력하는 것을 가능하게 하는 추가적인 메커니즘이 연구되어야 한다.

#### 나. 성과를 토대로 국방부 시스템을 완전하게 유지

2010 회계연도 국방수권법(National Defense Authorization Act, Public Law 111-

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

84)의 Section 805는 국방부에 수명 주기 관리와 주요 무기 시스템에 대한 제품 지원 전략 개발과 실행에 대한 종합적인 지침을 발행하도록 요구했다. Section 805에 따라 발행된 이 지침은 국방부가 모든 주요 시스템에 대해 성과 기반 유지 전략을 사용하도록 요구했다. 성과 기반 전략은 투명한 비용으로 준비태세를 보장하며, 통상 정부와 업계의 돈독한 파트너십, 준비태세에 대한 계약적 책임, 다년도 확정가 계약을 포함한다. Section 805의 요구조건은 긴 역사를 지닌 국방부의 PBL(성과 기반 군수지원)과 최근 Product Support Assessment Team(PSAT) 보고서를 토대로 개발되었으며, 이 보고서는 개발 또는 개선될 경우 더 효과적으로 제품 지원을 하고 더 광범위하게 획득 개혁을 이끌 8가지 주요 영역을 식별하였다. PSAT 보고서는 <http://www.ndia.org/psatstudy>에서 찾을 수 있다.

성과 기반 전략에 대한 법적 요구조건에도 불구하고, 국방부 제품 지원의 80% 이상이 분할된 거래 기반 방식으로 제공되고 있다. 이러한 거래 접근방법은 원래의 비용을 숨기고, 재고를 최적화하지 않고 차선으로 취하며, 준비태세를 떨어뜨리고 공적/사적 업무제휴를 제한한다. 예를 들어, 국방부는 군수지원 및 유지에 연간 2,700억 달러(추정치)를 소비하고 있는데, 소비되는 자원을 국방부의 현대화 계정과 같은 중요한 우선적인 사안에 더 유익하게 전환시킬 수 있을 것이다.

미래에 대비하고 군의 준비태세를 유지하기 위해 NDIA는 다음과 같은 성과 기반 유지의 완전한 실행을 강력히 지지한다.

- 거래 기반 전략을 통해 지원되는 기 배치 시스템들의 비즈니스 사례 분석(BCAs)
- 의미있는 원가 비교를 보장하기 위해 BCAs의 개발에 있어 전부원가계산(FCA)
- 국방부 전반에 걸쳐 공통 품목에 대해 경쟁에 의한 종단간 공급망의 통합자 선정
- 성과 기반 유지 계약에 대한 5년 계약의 일관적 적용(추가 5년 옵션)

이전의 PBL 프로그램에 대한 최근 국방부 분석인 “Proof Points”는 연구보고서에서 10개 프로그램이 비용을 절감하면서 준비태세를 향상시켰음을 보여주었다. 이는 국방부 전반에 적용될 경우 국방부가 이 기법의 사용을 확장함으로써 절감된 비용으로 준비태세를 유지할 수 있다는 것을 시사한다.

### 다. Systems-2020 : 국방 시스템에 대한 새로운 공학적 접근

미국은 변화의 속도가 가속화되는 복잡하고 불확실한 안보 환경에 직면해 있다. 이런 변화에는 신흥 강대국, 비국가 활동세력, 파괴력을 가진 기술의 가용성이 포함된다. 국방부(DASD/SE)는 신속한 배치와 탄력적인 시스템의 공학적 설계를 촉진하는 새로운 공학적 도구를 개발하기 위해서 “System 2020”이라고 불리는 840만 달러 규모의 새로운 프로그램을 만들었으며, 이는 새롭게 대두되는 위협에 바로 적응할 수 있고 신속하게 변경시킬 수 있는 체계를 만들고자 함이다. 방산 업계는 이러한 도구가 현재와 미래에 시스템을 설계하는 방법에 크게 도움이 될 것이라는 것에 전적으로 동의한다. 그러나 NDIA는 의회가 System 2020에 자금을 지속적으로 지원하지 못했다는 점을 알고 있다.

전투원들을 위협하는 새로운 위협요소들의 등장과 예산 감축이 일상화되고 있는 가운데 국방부 엔지니어링 업체가 더욱 탄탄한 능력(과정 및 도구)으로 신속하고 사려깊고 식견있는 설계를 함으로써 무기 시스템이 더 효과적이고 신뢰성 있게 만들고 새롭고 변화하는 위협에도 빠르게 대처할 수 있게 하여야 한다. 엔지니어링 업체의 이러한 능력의 결여는 국방 프로그램의 요구조건을 정제하고 공학적 솔루션을 선택할 때 의도하지 않은 결과와 옵션의 때 이른 상실을 야기한다. 이는 차례로 시스템 획득 프로그램 일정 지연, 단위 가격 상승, 수량 감소, 프로그램 취소를 야기할 수 있다. 사려깊지 못한 설계는 또한 새로운 위협에 대한 시스템의 신속한 개조와 개선을 요구한다. 새로운 위협(예: 급조폭발장치)에 적응하는 비용이나 구성요소(예: 개선된 무선 통신)를 성능 개량하는 비용은 잠재적으로 매우 높고, 종종 프로그램의 원래 비용을 초과한다.

적합한 가격에 효율적인 시스템을 개발하여 배치하기 위해서 정부 인사들은 최적의 솔루션 선택을 위해 종합적인 시스템 공학적 상쇄관계 분석(tradeoff analyses)을 수행할 필요가 있다. 공학자들에게는 더 많은 정보가 제공되는 요구조건들이 필요하고 요구조건들의 정제는 공학적 실현 가능성과 기회에 더 입각할 필요가 있으며, 더 많은 대안들이 깊이있게 그리고 더 오랫동안 고려되어야 한다. 적응성, 신뢰성, 가격적정성이 분석 공간에서 충분히 고려되어야 하고 설계, 제작, 배치간 수정사항이 발생할 때에도 유지되어야 한다. 우리는 이런 능력 없이는 미 국방 시스템들이 변화하는 임무에 대처할 수 있도록 시스템들을 수

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

용 가능한 비용으로 신속하게 공급하는 것을 보장하는 수단을 가질 수 없을 것이다. 예산이 감축되고 글로벌 불안정성이 상존하고 신생 위협이 빠르게 확산되는 시대에, 이것은 단순히 견딜 수 있는 상황이 아니다.

미 정부, 방산 업계, 시스템 설계 및 공학 도구 공급업자들은 탄력적인 시스템의 공학적 설계를 위한 21세기 패러다임을 개발하기 위해서 긴밀하게 협력해야 한다. 이것은 제품 수명 주기 전반에 걸쳐 기술 방식, 과정, 기술 및 도구를 제공함으로써 탄력적인 방어 시스템의 공학적 설계와 개발이 가능토록 변화시킬 것이다. 이것은 신속한 배치 활동 뿐만 아니라 전통적인 획득도 다루어야 하고 개념 형성에서 유지까지 모든 과정을 포함한다.

2012 회계연도 국방수권법(National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2012)에서 의회는 System 2020을 재승인하지 않았다. NDIA는 의회가 이런 중요한 프로그램을 회복시키고 자금을 지원하기를 촉구한다. 이것은 정부에게는 자신의 필요를 더욱 잘 전달하도록 지원할 것이고 업계에는 그러한 필요를 창조적인 방식으로 다룰 수 있는 기회를 제공할 것이다.

### 라. 미 군수품 업계로부터 얻은 교훈 배우기

의회와 국방부가 향후 몇 년간 재정지원에 관한 어려운 선택사항들을 고려할 때 NDIA는 미 군수품 업계가 30년 전에 경험했던 위기를 피하기 위해 정부의 의사결정자들과 협력하기를 바란다. 1985~1994 회계연도 기간 동안 전반적인 예산 삭감으로 탄약병기 획득자금이 80%까지 감소했다. 군수품 생산력을 유지하기 위한 기획이 전혀 이루어지지 않았기 때문에 획득 자금의 감소가 군수품 업계의 장기적 생존능력에 미치는 영향에 대해서는 거의 고려되지 않았다.

그 결과, 군수품 산업이 무력화되었다. 군수품 업체의 75% 이상이 사업에서 퇴출되어 결코 복귀하지 못했다. 군수품 산업의 전반적인 붕괴는 국방장관실(OSD)의 연간 예산 증액 노력과 의회의 예산 추가 할당, 테러와의 전쟁으로 나타난 탄약병기 수요 증가를 통해 간신히 막을 수 있었다.

다른 부분들과 더불어 탄약병기 획득 자금은 향후 몇 년간 대폭 감소될 것으로 예상된다.

국방부와 업계는 획득자금 감소의 영향을 받는 전반적인 방산 업계와 마찬가지로 미 군수품 업계가 감소된 자금에도 불구하고 역량있고 탄력적으로 반응할 수 있도록 보장해야 한다. 전반적으로 테러와의 전쟁에 투입되는 자금의 지속적인 공급과 “재설정” 비용으로 인해 현재 국방부의 자금은 감소되지는 않았다. 그러나 군 현대화 프로그램들은 향후 예산 편성 때마다 획득 자금이 지속적으로 큰 부담을 줄 것이다.

예상되는 예산 삭감에 직면하여 향후 두 가지 양상 중 하나가 초래될 것이다. ①군수품 부문에서 과거에 발생한 악영향들은 생존력있고 탄력적으로 반응할 수 있는 미 군수품 업계의 지속적인 존재를 위협하는 지점까지 축적될 것이다. 후속하여 구조하는 것은 자금이 많이 소요될 것이고 업계에 큰 혼란을 야기할 수 있다. 또는 ②현재 국방부와 업계가 취하는 의도적인 조치는 군수 업계가 건전한 상태로 남아있고 국가의 필요를 충족시킬 수 있다는 것을 보장할 수 있다.

SMCA(Single Manager for Conventional Ammunition) 같은 계획들은 적극적으로 추진되어야 하고 많은 방산 부문에서 이런 계획들이 완성되어야 한다. 이런 계획들은 업계에 신중한 자본 투자 또는 투자회수 결정을 하기 위한 합리적인 토대를 제공한다. 게다가 군과 국방부 지도자들이 이러한 관리 도구들을 사용하고 결과들을 시행한다는 것을 보장하는 의정서는 합리적인 예산 결정을 위해 필요한 요소다. 시간이 관건이다. 국방부와 업계는 산업기반이 다음과 같은 특성 — ①숙련된 인력, ②최고조의 성과를 달성할 수 있는 현대적이고 효율적인 장비와 시설, ③업체들이 업계에 머무르게 하기 위한 충분한 재정적 인센티브—을 갖도록 지속적으로 활발하게 협력해야 한다. 이를 위한 도구는 준비되어 있다. 우리 군의 향후 필요에 대응할 수 있는 방산 기반을 유지할 수 있도록 지금 결단력있는 행동이 요구된다.

### 3. 획득 프로세스의 청렴도 및 반응성 강화

#### 가. 계약자의 도덕적 행위

NDIA는 경쟁을 유지하고 정부 윤리와 “이해상충에 관한 정책” 범주 안에서 조화를 이룰 수 있는 파트너십을 형성할 준비가 되어 있다. 새로운 윤리 정책과 업계의 적극적인 준수 행위는 고품질 제품과 용역을 도덕적이고 투명한 환경에서 공정하고 합리적인 가격으로 제공하는 산업 기반을 이끌어낸다.

연방조달규정 위원회(Federal Acquisition Regulations Council)는 500만 달러를 초과하고 120일 또는 그 이상의 계약 이행 기간을 갖는 계약을 체결한 계약자에게 계약 승인 이후 30일 이내에 윤리 및 업무 행동 강령 문서를 작성하도록 요구하는 규칙을 발표했다. 또한 정부는 법률 위반이나 상당한 초과 지불이 있다는 신빙성 있는 증거가 있을 때 계약자에게 보고하도록 요구하는 새로운 의무 공개 규칙을 발표했다. NDIA는 모든 계약 요구조건을 더욱 준수하고 잘 관리하기 위한 계약자 윤리 계획(효과적인 정책, 준수 교육 및 내부 통제를 포함)을 지속적으로 지지한다.

요즘 윤리적 행동과 자원 낭비, 사기행각, 남용적 관행에 대한 관심이 커짐에 따라 업계는 계약 이행 실수에 대해 계약자에게 취해지는 징벌 행위로 권리 정지와 금지의 빈도가 증가하는데 대해 우려하고 있다. 권리정지와 금지 조치는 심각한 위법행위나 의도적 사기에 대한 교정책으로서 사용되어야 한다. 게다가 업계는 정당한 법 절차가 거의 없거나 전혀 없는 상태에서 권리 정지 조치를 겪고 있다. NDIA는 권리 정지와 금지 조치가 취해지기 전에 정당한 법 절차를 선행하는 것을 지지하며, 권리 정지와 금지 조치 시행 이전에 평가될 시정 조치 계획을 작성하여 제출하도록 30일의 기간을 계약자에게 주고 계약자가 권리 정지와 금지에 대해서도 이해할 수 있게 하는 절차를 지지한다.

NDIA는 업계와 정부가 전반적인 획득 과정에서 높은 윤리적 표준과 책임성을 강화하기 위한 광범위한 노력을 기울이도록 격려한다. NDIA는 미 산업 기반 전반에 세미나와 교육 행사를 통해 매우 중요한 획득 청렴 정보를 강조하고 있고 획득 청렴 문제들과 윤리적 잘못들이 정부와 업계에 대한 국민의 신뢰도에 부정적으로 영향을 미친다는 것을 인식하고 있

다. 부정적인 획득 청렴 쟁점들은 연방 획득 시스템이 공정하고 균형있고 책임성이 있으며 앞으로도 그러하리라는 것을 보장하기 위한 우선사안들을 훼손하고 있다. 공공/민간 부문 연방 시장은 우리의 국가 안보에 결정적이며, 업계와 정부는 현행법을 시행하고 효과적인 견제와 균형을 유지하고 비윤리적 행위의 가능성을 없애는데 함께 협력해야 한다.

(제1장 끝 NDIA 윤리강령 pp.50~51 참조)

#### 나. 조직 및 개인의 이해 상충에 대한 규칙을 명확하게 하기

2011년 4월 26일, FAR Council은 조직의 이해 상충(OCI) 규칙에 대한 대대적인 개선을 제안했다. 이 ‘FAR 개선안’ 규칙은 2010년 4월 22일에 발행된 DFAR(Defense Federal Acquisition Regulations) 규칙 초안에 대한 중요한 대안이다. 이 두 규칙은 계약자의 자격을 다루는 FAR Part 9의 규정을 부적절한 사업 관행을 다루는 FAR Part 3로 옮긴다. 두 규칙은 계약관에게 그 과정에서 조기에 OCI를 탐지하고 해결하는 권한을 부여 하면서 계약건별로 OCI를 해결하려 한다. 이런 공통점 외에, ‘FAR 개선안’ 과 DFAR 규칙 들은 확연한 차이점을 갖는다.

FAR 규칙은 OCI를 편견, 객관성 훼손, 정보의 불평등한 접근과 같은 것으로 보는 성과 관계들에 초점을 맞춘다. ‘FAR 개선안’ 규칙은 OCI를 획득 시스템의 청렴도에 잠재적인 피해를 끼치는 요소로 보거나 정부의 사업 이익에 손상을 끼칠 수 있는 것으로 본다. 여기 에서 ‘FAR 개선안’ 규칙은 OCI 유형을 정의할 때 판례법으로부터 시작된다. NDIA는 OCI의 분류법을 재구성하는 것에 반대하지는 않지만, 선별된 기준은 다소 혼란스러워서 추가적인 설명과 정의가 필요한 것으로 보인다.

덧붙여 ‘FAR 개선안’ 규칙은 “비공개 정보”에 대한 불공평한 접근을 OCI로 간주하지 않는데 이는 이 정책 지침이 FAR Part 4 로 옮겨졌기 때문이다. 여기서 ‘FAR 개선안’ 규칙은 약간 애매해진다. NDIA는 “비공개 정보”를 접근한 결과로 제안자가 경쟁적인 이익을 누리는 것을 금지하는 것이 중요하다는 것에 동의한다. 그러나 이 규칙의 접근방법은 혼란스러워 보이며, 따라서 업계와 기관 관료들의 대화가 더 많이 필요한 재정적 현실에서 이 규칙이 실행될 경우 오히려 업계와 기관 관료들간의 대화를 줄어둘게 할 수 있다. NDIA는

OCI에 관한 최종 규칙에서는 이같은 심각한 차이점들이 해소되기를 바란다.

### 다. 상용 제품과 용역에 대한 정부의 완전한 접근 보장하기

연방 정부가 새로운 상용 기술에 대해 완전한 접근권을 가지는 것과 이런 기술들을 현행 법과 규정에 있는 기존 상용 품목 획득 절차를 통해 획득할 수 있다는 것은 중요하다. 이런 현실은 정부 고유 제품들을 개발하는데서부터 완성하기까지 방산 획득 주기가 때때로 운용 배치까지 많은 시간을 필요로 한다는 인식에 토대를 두고 있다. 이와는 대조적으로 상용 제품과 기술 주기는 보통 12~18개월의 사업주기 내에서 훨씬 더 빠르게 움직이는데, 이는 지속적이고 점진적인 개발에 의해, 그리고 뛰어난 제품과 서비스를 경쟁하고 공급하라는 업계에 대한 시장의 압박에 의해 나타난 결과이다.

비정규전의 위협은 잠재적인 적들이 전장에 있는 미군에 맞서 상업적으로 가용한 제품과 기술을 최대의 효과를 거두도록 신속하게 개조하여 적용할 수 있는 환경을 만들어왔다. 우리는 국방부가 최상의 최첨단 상용 기술을 활용하고 전투원들에게도 그 기술을 신속하게 배치하는 기존의 상용 품목 획득과정 기반구조를 지원하고 개선시킴으로써 이러한 위협에 대비해 나가야 한다.

따라서 상용 제품과 용역의 획득을 관할하는 연방 규정들은 새로운 상용 기술의 획득을 허용하도록 유연성을 가져야 한다. 정부 획득 전문가들에게 상용 품목 채택 우선권을 행사할 수 있는 유연성을 부여하는 것이 여기에 포함되며, 이 때 활용할 수 있는 방법은 다음과 같다: ①가용한 모든 계약 유형 활용하기, ②혁신적인 위험 관리 전략 수립 · 활용하기, ③이윤 정책에 관해 업계와 협력하기, ④요구조건 입안 시 가격 데이터의 활용, 시장 조사 수행, 상용 제품과 용역 사용과 같은 영역에서 가능한 기존 상용 품목 획득 관행을 채택/지지하기. 이러한 목표들은 명백해 보이지만, 법률과 점점 더 많은 규제들이 우리의 기술적 전투강점을 극대화하도록 설계된 민간 부문의 상용 제품과 용역을 시기적절하게 획득할 수 있는 정부의 잠재성을 위협한다.

NDIA는 상용 시장을 무시하고 최상의 상용 제품과 용역에 대한 정부의 완전하고 자유로운 접근을 막는 정부의 독특한 획득 요구조건들이 증가하는 것에 대해 제한하는 것을 지지

한다. NDIA의 목표들은 아래 명시된 바와 같이 연방 획득담당자들에게 검증된 상용 관례를 사용한 상용 솔루션에 의존할 수 있도록 권한을 부여하는 일련의 중요한 법률적, 규제적 변화들을 요구한다. 총괄적으로 이런 목표들은 더 많은 상용 업체들이 연방 시장에 진출하도록 장려한다.

- 독점적 지적 재산권(IP)과 기술 데이터 보호
- 상용 품목에 대한 영구적이며 단순화된 획득 권한 구축
- 상용 서비스 정의
- T&M 계약에 대한 경쟁 요구조건 개정
- 상용 품목 가격 문서에 대한 FAR 및 DFARS 규정의 증가 제한
- 상용 품목 획득 규정의 일관성 보장
- 정부의 시장 조사 능력 제고 장려

### 라. 고도로 훈련된 획득 전문가 인력 유지

미 국방부는 숙련된 획득 전문가들이 많은 군 프로그램 사무소들을 이끌어가도록 요구하고 있다(가장 중요하게는 군 획득 고위직들임). 주요 획득 직위가 전문가가 아닌 사람들로 채워지는 것은 이치에 맞지 않아 보인다. 많은 경우에 주요 획득 직위를 맡기 위한 필수 교육이나 경험이 없는 사람들에게 규정 적용이 면제되고 있다. 문제는 우리가 제도적으로 획득을 하나의 전문직으로 간주해오지 않았다는 점이다.

획득 전문가는 운용자들의 요구조건들이 미치는 영향을 비용, 일정, 성능의 관점에서 논리정연하게 표현하여야 한다. 이런 과정에서 최고위 군 관계자가 심판이나 조정자 역할을 하여야 한다. 또한 업계는 미래의 경쟁적인 획득과정에서 편견이 발생하지 않도록 적합한 법적, 윤리적 지침과 절차를 가지고 이 과정에 참여해야 한다.

국방부의 인력 증가는 비용 절감과 생산성에 대한 최근의 계획과는 상충되는 것 같다; 그러나 약간의 인력 증가는 필요하고 신중한 것으로 보인다. 모든 사람이 정부의 획득 인력 부족 문제가 해결되어야 한다는데 동의한다. 시스템 공학, 계약 및 프로그램 관리와 같은 주요 영역에서 충분한 전문성을 획득하는데 특별한 관심이 모아지고 있다. 또한 정부가 업

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

계로부터 인력을 모집하는 것에 대해 업계의 불만이 확산되어 왔다. 국방 관료들은 이런 비난을 부인하고 있지만 정부가 자격을 갖춘 획득 인력들을 모집할 수 있는 유일한 곳은 업계라는 것을 인정해야 한다.

### 마. 요구조건에 대한 훈련된 접근 방식 확립

“성공에 대한 망상(Delusions of Success)”이라는 제목의 Harvard Business Review 기고문에서 저자들은 “주요 프로젝트를 기획할 때 간부들은 판에 박힌 듯 효익을 과장하고 비용을 무시함으로써 그들 자신을 실패로 이끌고 있다.”라고 말한다. “더 많은 것을 투자하지 않고 더 많은 것을 이루자”(do more without more)라는 도전 과제에 부응하기 위한 노력으로 국방부는 의지를 가지고 기획을 신중하게 할 것이다. 획득을 위한 필수 데이터와 입찰 패키지 개발은 기존 업계의 지식과 경험에 근거하여 이루어져야 할 것이다. 지난 몇 년간의 경험에서 “계약 이후 이의제기”라는 시련을 견디어 낼 수 있는 요청서(가격 견적·입찰가·제안서 등을 요청)를 준비하는 업무량 때문에 주요 획득 사업이 지연돼 온 것을 보았다. NDIA는 획득에 대한 접근 방식을 개선하기 위한 새로운 규범을 만드는데 핵심 역할을 수행할 수 있고 경쟁적인 환경과 업계 역량을 유지하는데 있어 신뢰성 있는 파트너가 될 수 있다.

NDIA는 획득 계획을 개발할 때 경쟁적 획득의 비용과 가치를 결정하기 위해 핵심 쟁점들을 우선적으로 다루어야 한다고 생각한다.

- RFP(제안요청서), 계약 및 법무 참모에 의한 검토 등을 준비하는데 시간과 비용이 얼마나 들어가는가?
- 광범위한 제안서들을 작성하고 많은 경우에 시연용 자산을 개발하는 계약자들의 비용 중 얼마나 정부가 간접적으로 부담할 것인가?
- 제안서, 질문, 검토, 구두 발표 등의 평가를 위한 비용과 시간이 예산과 일정에 포함되어 있는가?
- 잠재적 이의제기 가능성과 비용은 어떠한가?
- 프로그램의 리스크 프로파일은 경험이 부족한 업체가 불합리하게 낮은 입찰가로

사업을 수행할 경우 충분한 시간을 허용하는가?

- 업계의 잠재적 결과는 무엇인가? 예를 들어, 주요 프로그램이 계약된 이후에도 경쟁사들이 경쟁 구도를 유지할 것인가?

첨단 성능의 요구조건을 충족시키기 위해 국방부는 업계가 요구조건에 더 잘 접근할 수 있도록 해야 하며, 또한 유능한 인력과 물리적 기반 시설을 유지할 수 있도록 사업과 자금을 적절하게 결합시킨 프로그램들을 개발해야 한다. 업계는 첨단 기술, 시스템 설계 및 통합, 장기적 시스템 지원을 제공할 능력이 있다. 가용한 자금은 사업 과정의 효율성 증대 등 비용 절감을 통해 제한된 예산 환경에서 제품들의 공급을 최대화하도록 사용될 필요가 있다. 이러한 변화를 달성하기 위해서는 정부와 업계의 활기찬 노력이 요구된다.

### 바. 기술적으로 수용가능한 저가 사업자 선정 절차를 적절하게 활용

NDIA는 국방부가 기술적으로 복잡한 요구조건들을 획득하기 위해 “기술적으로 수용가능한 저가”(Low Price Technically Acceptable, LPTA) 사업자 선정 절차의 사용을 확대하는데 대해 우려가 커지고 있다는 것을 알고 있다. 예산삭감 현실과 획득 기관의 인력 부족 때문에 연방 기관은 복잡한 기술 서비스를 획득하는 과정에서 LPTA 사업자 선정 방법의 사용을 계속해서 확대하는 경향을 지속하고 있다. LPTA 사업자 선정 방법은 시설관리, 잔디 깎기, 우편물 취급 및 제설작업 등과 같은 복잡하지 않은 용역 획득 시 수용가능하지만, 복잡한 엔지니어링 서비스에는 부적절하다. 복잡한 기술 용역을 획득하는 경우에는 일정, 기술적 전문성, 과거 실적, 특정 자격 증명서와 기술 같은 고려사항이 고려되어야 하며, 추가적인 평가 요소간 상쇄관계 분석이 합리적 가격 판단과 함께 이루어져야 한다. 임무에 필수적인 시스템(항공 교통 관제, 미사일 시스템, 항공기, 핵 발전소)의 기술 정비 또는 기체 시스템 통합 및 개조, 의료 관리, 시험평가, 공학 기술개발을 지원하는 용역들과 같은 기술 용역은 최소한으로 수용가능한 기술 표준과 최저 가격을 토대로 한 사업자 선정방법이 적합하지 않다.

예산에 있어 도전은 실질적이다. 우리가 지출을 줄이려고 노력하기 때문에 요구된 품질 수준과 합리적 가격으로 필수 능력과 재능을 제공할 수 있는 계약자를 선정하는 것은 중요

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

하다. DFARS 215.605(c)는 “용역의 경쟁적 획득시 평가와 계약 체결은 품질과 다른 요소의 관점에서 정부에 제공될 수 있는 최대의 전체 가치에 토대를 두고 최대한 실용적으로 이루어져야 한다.”라고 기술되어 있다. 최상의 가치 획득은 어떤 제안이 가격과 성능(품질은 하나의 필수적인 성능 요소로 고려됨) 사이에서 최상의 절충관계를 제공하는지를 결정하는 것을 의미한다.

NDIA는 LPTA 사업자 선정방법의 적절한 사용을 지지한다. LPTA 사업자 선정방법의 부적절한 사용은 예산을 낭비할 가능성을 가지며 정부가 필요한 용역을 받지 못하도록 용역과 품질 저하를 초래할 수 있다. 정부가 계약을 신속하게 진행시키기 위해 저가 및 수용 가능한 최소 표준을 적용하는 것 때문에 필요한 기술 품질을 희생시키지 않는 것이 중요하다. 또한 정부는 LPTA 요구조건들을 충족시키고 비용 절감을 달성하는 분할 계약 체결을 고려해야 한다.

### 사. 사업성과 관리체계(EVMS) 사용 개선

NDIA는 사업성과 관리체계(EVMS) 실행 문제를 해결하고 프로그램 관리자 등의 효과적인 프로그램 관리를 지원하기 위해 국방부와 다른 연방 기관의 목표를 지속적으로 지지한다. 그러나 업계와 국방부는 이런 목표들을 충족시키는데 있어 고유한 어려움에 직면하고 있다.

NDIA는 우리 군을 지원하는데 있어 데이터 품질을 개선시키고 절차와 관련 훈련의 표준화를 통해 비용 대비 효율성을 제고시키며 그 결과로 업계가 더욱 강해지고 탄력적이 되게끔 하는, 일련의 일관성 있는 프로그램 관리 절차가 운용 단위부서들마다 있어야 한다고 믿는다. 업계가 정보 기술 시스템을 업그레이드하고 내·외부 사용자들을 위해 통합 사업 관리 정보의 가용성을 끊임없이 개선시키고 확장시키는 잠재력을 고려할 때 이러한 개선을 촉진시키는 절차들을 정부가 지지 할 필요가 있다.

2012년에 NDIA는 업계가 국방부의 변화하는 환경을 이해하고 적응하는 것을 돕기 위해 OSD, 국방계약관리본부(DCMA), DCAA(Defense Contract Audit Agency), 다른 국방부 구성 기관 및 미연방 회계 감사원(GAO)과 지속적으로 협력할 것이며, 민간기관들이

EVMS 지식과 활용을 확대하도록 그들과도 협력할 것이다. 다루어져야 할 특정 항목들은 다음과 같다.

- 업계 및 국방부 구성기관들과의 문제를 해결하기 위해 OSD의 성과평가원인분석부서 (Office of Performance Assessment and Root Cause Analysis) 지원
- 프로그램 관리에 최선의 관례를 활용하고 EVMS 적용의 효율성과 관리 효과를 개선 시키기 위해 민간 기관들과 협력
- 다양한 출처에서 나오는 다른 종류의 EVM 문서의 분석을 위해 협력
- 업계와 정부가 사용할 EVMS 지침을 능률화, 통합, 공고화하기 위한 노력 주도
- DCMA EVM 센터의 운용 접근 방식을 현재의 계약 환경 현실과 균형 맞추기
- EVMS는 프로그램 관리를 지원하는 관리 과정이며 개별 업체들이 소유한다는 점을 명확화
- 국방부와 업계의 모든 계층에서 프로그램 관리자들의 EVM 사용을 공동으로 개선하기
- 업계와 교육 기관을 통해 EVMS 훈련 및 인증 절차가 활성화되도록 권고
- 통합 기준선 검토(IBR)(계약이전 IBR 포함)에 더 초점을 맞추도록 독려
- 모든 정부기관에 EVMS 수용 시의 상호이익관계를 권고하고 독려
- ANSI/EIA 748 표준, EVMS(현행 버전), 출판된 다양한 지침과 협정문을 유지 (이 문서의 적정성은 정기적으로 검토되고 필요한 변경이 이루어져야 함)

## 4. 군 준비태세 확보를 위한 산업기반 유지 및 효율성 추구

### 가. STEM 교육과 생산 인력

미국의 군사력은 국가 권리와 이익을 보호하고 국제사회의 안정을 유지하는 것이 핵심이다. 이러한 군사력의 대부분은 미국 병력의 전문성과 기술에서 기인한다. 미국의 우수한 전투력의 핵심인 방위산업이 개발하고 생산한, 뛰어난 기술적 군 플랫폼은 탁월한 전투력을 보장하는 데 있어 필수적이었다. 전쟁 시 또는 평화 시에도 미국의 방위산업 기반으로 인해 미국은 군이 이행하여야 하는 모든 임무를 수행할 수 있다. 미국의 우수한 군사력이 수십 년 우세를 점하기 위해서는 핵심 기술을 보유한 고도의 숙련 기술자와 어떤 잠재적 위협에도 대응할 수 있는 플랫폼에 지속적인 투자를 필요로 한다. 또한, 이러한 방위산업 기반에는 적극적인 관리가 필요하다. 사실, 필요 기술도 부족하고, 신속한 대응이 필요한 곳에 투자가 이뤄지지 못하는 등 취약한 산업 기반에 의해 국가가 위기에 빠질 수도 있다.

미국 국방 및 국토 안보 산업은 국내 최고 기술 인력을 채용하여야 하는 도전에 직면해 있다. 미국은 STEM(과학, 기술, 공학 및 수학)에 능통하면서도 비밀 정보 사용 허가 자격이 있는 인재 배출이 부족한 실정이다. 미국에서 배출되는 졸업자는 미국 인구 수에 비례하지 않으며, 방위산업에 혁신과 창의력을 제공할 수 있는 다양한 인재는 감소하고 있다. 베이비부머 세대가 은퇴하면서 이들을 대체할 수 있는 근로 가능 인력이 없어지고, 다양성과 그 수가 줄어들고 있는 STEM 인재는 향후 몇 십년간 국가에 심각한 위협이 될 수 있다.

이는 미국이 우수한 국가 안보를 유지하고 미국 인재의 기술적 경쟁력을 개선하는 데 핵심이다. 국방 인력이 단지 과학자와 기술자들로 이뤄지지 않는다는 점을 감안할 때, NDIA는 오바마 대통령이 2011년 6월 8일에 발표한 생산기술 인증시스템(Manufacturing Skills Certification System)을 개발하는 생산 연구소(Manufacturing Institute)와 같은 협력사들과도 연계되어 있다. 이는 오로지 필요한 일을 일으키는 첫 단계이며, 다른 단기 후퇴 가능성을 줄이는 생산 기반을 강화시켰다.

미국의 생산에 대한 인식에 문제가 있다. 최근 생산 연구소와 Deloitte가 실시한 조사에 따르면, 응답자의 81%가 미국의 제조업 기반이 생활과 경제적 풍요에 중요하거나 매우 중

요하다고 믿고 있으며, 77%는 미국이 좀 더 제조업 기반의 개발에 전략적 접근을 할 필요가 있다고 말했다. 그러나, 응답자의 30%만이 생산 관련 직업을 가지도록 장려할 것이라고 답했다. 제조업은 1900년대의 강철 주조 공장과 비슷할 것이라는 인식을 갖고 있으나, 사실은 우리가 키보드를 사용하듯이 렌치를 사용하며, 안전하고 깨끗한 환경에서 작업한다. 정부는 이러한 인식을 변화시키는 조치를 취해야 하며, 특히 이러한 인식 변화는 중급자들을 대상으로 이뤄져야 한다. 숙련된 생산 인력이, 특히 인력의 노령화가 진행되고 있는 국방 분야에서 필요하다.

제조업 분야가 신규 기술 개발로 발전함에 따라, 국가가 당면한 최우선 과제는 이러한 자질을 가진 학생들을 채용하는 것과 미국 대학들이 유명 기술대학 수준으로 제조업 R&D를 끌어올리는 것이다. 제조업이 공정에 집중되었던 것처럼 21세기 이후의 제조업은 디자인에 치중할 것이라는 것을 학생들에게 인식시키고, 공장 위치에 상관없이 제품을 제조하는 공장 설계를 최적화하기 위하여 ‘가상 제조업(Virtual Manufacturing)’ 이 컴퓨터에 정통한 고속연 생산 기술자에 의한 생산 개발 과정 중의 일부가 될 것이다. 또한, 생산 개발 과정이 모델 중심으로 발전해 감에 따라, 새로운 기술 훈련이 육체 근로자와 사무직 근로자에게 요구될 것이고, 문서 중심에서 모델 중심으로의 변화를 이끌어 낼 것이다.

나아가, 정부, 산업, 학계는 공인된 사이버 전문가 수를 늘리고, 인터넷/컴퓨터 사용 능력과 인식을 고취시키기 위해 올해 시작하는 프로그램을 근로자들에게 적용하여야 한다. 정부와 산업계에 있어, 사이버 전문가의 공급과 현재의 수요 사이에는 현격한 차이가 있다. 또한, 전문가 수요를 충족할 숙련된 사이버 전문가가 충분하지 않은 실정이다. 그러므로, 정부와 산업계는 부족한 인력으로 네트워크와 데이터 보호에 경쟁하도록 강요하고 있다.

우리는 고등학교 졸업생 수를 늘림과 동시에 모든 학생들의 과학, 기술 및 수학 능력을 발달시킬 수 있는 노력을 확대하는데 계속해서 집중해야 한다. 궁극적으로, STEM 분야 관련 직업 프로그램과 대학생 및 대학원생 대상 프로그램을 적극적으로 들으려는 학생 수를 늘리는 것이 시급하다. NDIA는 산업계와 정부, 지역사회와 함께 이러한 사안을 해결할 수 있고 국가의 안보 인력들을 유지하고 강화할 수 있다고 믿는다. 이를 위해서 미국의 국가 안보 이해 당사자인 젊은 청년들이 STEM 관련 경력을 갖도록 독창적이고 적극적인 방법

을 개발하고 지원하여야 한다.

#### 나. 제조업과 산업 기반

미국의 국가 안보는 국내 제조 능력에 크게 좌우되며, 국방부는 전투원에 적용되는 최첨단 혁신 기술을 방위산업체에 의존하고 있다. 국방 분야에 있어서, 만약 정부가 특정 시스템에 투자하지 않는다면, 산업계도 기본 산업 역량 등에 대한 노력을 중단할 것임을 알아야 한다. 그렇게 되면 인력과 자원은 다른 분야로 흘러가게 될 것이다. 투자받지 못하는 분야는 결국 쇠퇴하고, 해당 산업은 생산 능력을 잃게 되며, 그렇게 되면 국내 생산 능력을 되찾기 위해서는 더 많은 시간과 비용이 필요하다. 미국 산업 기반은 위기에 처해 있고, 관심을 필요로 하며, 몇몇의 핵심 연구에 바탕을 둔 미국 방위산업 기반은 유사한 위기에 직면해 있다. 게다가, 현 정부의 획득 정책은 이러한 도전들을 주목할 필요가 있는 경쟁력과 책임감이 있고, 효과적이며 혁신적인 산업 기반을 만들지 않을 것이다.

NDIA는 성공적인 제조업 정책을 유지하기 위해서는 다음의 5가지 주요 원칙이 있다고 생각한다.

- 국가 안보를 위한 전략적 제조업
- 제조업 분야 연구 개발
- 중소기업 보호
- 숙련된 제조 인력
- 생산성이 높고 신뢰할 만한 미국 군수 산업

공개 시장의 경쟁과 창조, 또는 국내 산업의 생산성을 위해 보조금을 지급하는 것이 산업 정책에 있어 가장 중요한 갈등 조정 분야 중 하나이다. 제조 과정, 원자재, 부품 및 기술에서의 산업 역량은 해외 위탁, 사업 폐쇄, 공급자 통합, 재료 부족, 세계 환경 제한 및 수요 부족 등의 이유로 미국에서 매일 사라지고 있다. 일부는, 사라지고 있는 국내 산업이 해외 공급으로 대체될 수 있지만, 이것은 국가 안보 요구상 국내 자원이 사용되는 국방 분야에서는 불가능하다. 최근 국방부의 산업 정책은 전투와 전면전에 요구되는 핵심 시스템을 제공하는 산업, 생산 및 기술 능력을 창조하고, 구체화하며 유지할 수 있는 시장 경쟁력에 의존한

다. 그러나 이것들이 절대적으로 필요한 상황일 때 국방부는 경쟁력, 혁신, 핵심 산업성을 창조하거나 유지하도록 개입할 것이다. 만약 개입이 보증된다면 국방부는 공공 기반 시설 공급의 직접 투자, R&D 투자의 영향력, 조달 지원, 구매 업무 또는 국내 업체의 수요를 끌어올리기 위한 기타 연방 기관과의 협력 등과 같은 구조를 이용할 수 있다.

국방에 필수적인 제조 능력을 직접 지원하는 중요한 프로그램은 바로 국방물자생산법(Defense Production Act)의 일부인 Title III 프로그램이다. Title III 프로그램은 국방에 필수적인 것과 지원 소요를 결정하는 광범위한 평가를 통하여 국가 안보에 필요한 기술, 부품, 및 재료의 국내 제조능력 창출, 확대 또는 보호를 장려하기 위하여 법에서도 찾아볼 수 없는 폭넓은 경제적 권한을 제공한다.

또 다른 필수 전략 산업 문제는 적당한 가격의 원자재를 안정적이고 장기적으로 공급하는 것이 필요하다는 것이다. 원자재 조달의 경우처럼 가끔 국내 생산 능력이 충분하지 못할 때도 있다. 미국 산업체들은 사용량이 넉넉하지 않거나 고가여서 비용이나 일정이 추가적으로 소요되거나 사용이 불가능한 자재에 크게 의존할 수 있다. GAO는 미 국방부가 국방부의 공급 기반을 점검하기 위한 일관성있는 시스템이 부족하다는 결론을 내렸다. 재고 파악, 무역 위반 추적, 국내/대체 자재 개발 또는 장기적 구매 계약 수행 등의 다종의 선택을 검증하고 시행할 수 있는 연방 정부 수준의 실무 그룹을 설립하는 문제를 다루는 정책이 필요하다.

또한, 위조 부품, 환경 규제 및 공급망의 하위 체계에 대한 가시성 등의 국방 생산 문제들에 대한 우려도 있다. 위조 부품은 점차 국방 공급망에까지 퍼져, 특히 생명 주기가 길어진 기존 시스템(Legacy System)에도 영향을 미친다. 위조 부품을 줄이려는 핵심은 공인된 판매사의 목록을 이용하여 국내적으로 신뢰받은 공급자들을 대상으로 문제를 해결하는 것이다. 공인된 공급자들은 모든 이행 사항을 기록으로 남겨서 주문자 상표 부착 생산자(OEM)를 추적할 수 있다. 그러나 삭제된 경우에는 OEM으로 파악할 수 있는 부품이 없고, 원자재들은 출처를 알 수 없는 부품들을 조달하는 데 이용되곤 한다. 미 국방부는 위조를 탐지하고 방지할 수 있는 조달 관련 인력 지원 과정과 기술을 규정하고 있다.

마찬가지로, 중요 생산 자재에 대한 실질적인 세계적 제한을 적용하는 환경 규제의 수가

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

점점 늘어나고 있다. 최근 NDIA의 백서 “성장 가능한 방위산업을 유지하는 길”에서는 납땜이나 6가 크롬 부식 코팅 작업을 제거하는 등 세계 생산 기준의 위험성을 주장하고 있다. 납땜의 경우, 납이 첨가되지 않은 대체품은 작업하기 힘든 환경이나 작업이 오래 걸리는 우주항공 및 국방 분야에 적용되는 기존의 납땜보다 신뢰도가 떨어진다. 또한, 미국은 점차 납땜 부분이 들어가거나 납땜 처리를 한 상용(COTS: commercial off-the-shelf) 전기 제품을 구하기가 힘들어 지고 있다. 게다가, 공급자들이 원가 절감을 이유로 납 사용을 피하여, 주석으로만 처리한 상용 전기 제품은 무작위로 ‘주석 단결정’이 생겨, 예상하지 못한 합선으로 이어지기도 한다. 이러한 문제의 해결책은 동일하거나, 더 나은 성능을 제공하는 대체 자재 개발에 대한 집중 투자와 대체재를 검증하고 적용할 수 있는 국방부의 확실한 정책 결정력이다.

생산기술 연구 및 개발은 말 그대로 국가 경제 원동력의 발판이 된 기계 혁신의 핵심이다. 특히, 산업 R&D의 70%는 제조업 기반 기업이 수행하고 있으며, 막대한 R&D는 생산 과정과 절차에 적용된다. 이러한 신기술 적용 R&D 결과는 생산 과정 내에서 신기술, 신소재 및 전반적으로 향상된 생산성 등의 적용으로 나타난다. 이러한 개선은 세계 시장에서 미국의 생산성을 좀 더 경쟁력 있게 만들어 주지만, R&D 결과물은 미국 내에서만 통용이 되고 특정 기간 동안에만 전체 국내 생산의 증가를 불러온다.

지난 20년간 세계화가 진행되면서 제조업은 언제나 혁신의 촉매제가 되어 왔고, 새로운 도전과 차세대 복합 우주 항공 및 국방 시스템 설계, 개발, 생산 패러다임을 창조해 왔다. 예를 들어, 미국 기업이 생산 기지를 해외로 옮기고 시스템 통합자 역할로 변모했을 때, 효율적이고 합리적 비용으로 제품을 생산하여 고객에게 최종 제품을 인도할 의무가 있는 시스템 통합자에게 제 날짜에 제품을 전달하는 글로벌 공급 기업에 모든 과정의 책임이 있다. 의도적이든 아니든, 산업 기반의 변화는 시스템 개발을 통해 설계 및 생산 활동과 분리되면서 생산 연구 개발에 대한 통합적 로드맵의 사용 및 적용 가능한 개선된 모델링과 시뮬레이션(M&S) 기반 분석 도구 및 시스템 엔지니어링 방법을 얻는 것이 더욱 중요하게 되었다.

구매 가능성과 성능 제약을 모두 만족시킬, 대체 디자인 개념을 추구하는 탄력적 디자인 과정에서, 최신 M&S를 이용하여 디자인과 산업 엔지니어들이 잠재적 생산성에 대한 우려

를 확인할 것이다. 이런 M&S 기반 접근이 설계와 개발 시, 테스트가 필요한 시제품 시험을 대체 및/또는 감소시키는 고/저 정확도의 수치적 시뮬레이션으로 지난 20년 동안 엔지니어링 분야에서 사용되어 왔다. 그러나 복잡한 항공우주 및 국방 시스템 생산 가능성 문제를 주도하는 물리적 구조 예측이 가능한 M&S 기반 방법은 대단위 디지털 생산으로의 전환의 일부인 디자인 기능을 개발하는 데 필요한 통합적인 생산 M&S 로드맵 및 투자 전략과 더불어 심각하게 부족하다.

최근 NDIA 제조 부서가 내놓은 백서를 보면, 시스템 엔지니어링 과정의 제조 요소로 활용할 수 있으며, 생산 가능성 고려 사항을 검증 및 수량화함으로써 제조 위험도를 제거할 수 있는, 좀 더 개선된 M&S 기반의 분석 능력 필요성을 강조하였다.

연방 정부는 R&D 우선순위, R&D 클러스터의 개발, 국가 안보에 대한 투자 및 민간 산업 투자의 영향력/장려 등을 결정하는 역할을 한다. 거시적 수준에서 결정적으로 필요한 것은 대기업에서 소기업, 학계, 정부, 연구소까지 망라된, 협력적이고 잘 연결된 연구사업의 계획과 관리이다. 최근 외국 투자 전략에 대한 연구들은 전문적인 R&D 협력사들의 지역 클러스터 개발이 정부, 학계 및 산업 혁신에 가장 효과적인 모델을 제공하고, 국내 생산성으로의 이전 가능성을 증대시킨다는 결론을 냈다. 이러한 클러스터들은 최고의 잠재적인 영향력을 정부 투자에 제공하고, 지역 공장들과 기반 시설들에 대한 연합 자본 투자를 동원한다는 것을 증명하였다. 정부 정책은 이러한 클러스터들을 만들어 내고 개발하는데 중앙집권적인 프로세스를 제공함으로써 클러스터의 구성과 관리를 지원하고, ‘대도시 터미널 집중 방식’ 모델을 이용하여 클러스터 간의 협력을 제공하여야 한다. 이들 간의 협력은 막대한 이익을 제공하는 복잡한 시스템으로의 기술 이전을 도모하는 혁신과 생산 개발 기회를 제공한다.

국가 안보에 대한 생산 R&D의 관점에서 보면, 미 국방부는 국방부 생산 기술(ManTech) 프로그램이라고 알려진 국방 시스템의 생산과 지원에 필요한 생산 과정과 구성을 개발하고 이전하는데 입법상 단독 프로그램을 운영하고 있다. 지난 50년 동안, ManTech 프로그램은 국방 필수 생산성을 선도하는 국방부의 투자 방법이 되어 왔다. ManTech 프로그램은 다음 4가지 주요 분야로 구성된다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 기술 솔루션의 과정과 구성에 대한 효율적인 관리와 공급
- 잘 연결되고 협력적인 방위 산업체에 대한 적극적 지원
- 제조가능성과 제조 과정 성숙도의 확고하고 제도적인 집중에 대한 적극적 지원
- 견실하고 충분하며 효과적인 국방 제조 시설과 인력에 대한 적극적 지원

이러한 공동 서비스 프로그램의 효과는 최근 의회에 제출된 보고서에 잘 나타나 있는데, 여기에는 2003~2005년까지 63억 달러를 절약한 ManTech 프로그램이 투자한 100개 이상의 프로젝트가 정리되어 있다. 그러나 최근 대통령 직속 ManTech 프로그램에 대한 2011~2016년까지 평균 2억 1,000만 달러 수준의 투자는 방위산업에서 두드러진 변화를 이끌어 내기에는 미흡하다. ManTech 프로그램의 2006 국방 과학 위원회는 ManTech의 적당한 투자 수준은 국방부 RDT&E 예산의 1% 수준인 7억 달러라고 밝힌 바 있다. 이 정도 투자는 현재 그리고 미래에 가장 시급한 국방 생산 및 산업 기반 문제를 기술적으로 해결할 수 있는 수준이다. 예산이 점차 줄어들고 있는 상황에서, 국방부의 능력을 키우고, 획득 및 지원 비용을 현저히 줄일 수 있는 프로그램들에 대한 투자가 되어야 한다.

산업 문제들에 대한 연구가 많이 있지만, 국방 생산 문제에 대해 통찰력 있게 검토한 것은 없었다. 또한, 보고된 내용의 상당 부분은 입증되지 않았고 단일 공급자 같은 생산과 과정상 취약점들을 목록화한 연구도 없었다. 정부와 산업계 공동 연구 수행이 필요하다. 최근 시행된 부문별 계층별(S2T2: Sector by Sector, Tier by Tier) 평가는 산업 전반(항공기, 조함, 우주, 지상 차량, 미사일, 미사일 방어, 지원, 정보통신 기술 등)에 걸친 데이터의 기본 바탕을 개발할 것이다. 시간이 감에 따라 지속적인 노력으로 자료를 유지 및 보강할 것이고 미래에는 국방부의 다양한 산업 평가에서 데이터베이스와 방법이 사용될 것이다. 예상되는 지식의 축적은 더 나은 결정을 내리고, 실제적인 프로그램 목표를 확보하고, 산업 투자를 저해하는 프로그램 변동을 줄이는 데 기여하게 될 것이다. 이는 또한 국방부의 합병, 획득, 권리 상실 검토 및 기타 산업 기반 정책에 기여하게 될 것이다.

## 5. 사이버 정책에 대한 포괄적 정부 차원 접근 채택

“사이버 안보 위협은 우리가 직면한 가장 심각한 국가 안보, 공공 안전, 및 경제난 중의 하나이다.” - 2010 국가 안보 전략

미 행정부가 사이버 안보를 가장 심각한 경제 및 국가 안보 문제 중의 하나로 꼽았지만, 동시에 이런 위협에 대해 정부와 국가 모두 적절한 대응을 할 준비가 되지 않았음을 인식하고 있다. 이러한 인식은 수 년 동안 두 번의 행정부를 통해 이어졌다. 대통령 직속의 ‘국가 종합 사이버 안보 계획(CNCI: Comprehensive National Cybersecurity Initiative)’은 12 항목의 계획을 수립하였다. ① 즉각적인 위협에 대한 전선 방어 제공, ② 전방위 위협에 대한 방어, ③ 미래 사이버 안보 환경 강화 등이 해당 계획에 포함된다. CNCI의 중요한 특성은 연방 형사법, 정보부, 방산 사회 내에서 정보 수집, 처리 및 분석 등의 범죄 수사와 국가 사이버 안보 노력을 도모하는 중요한 정보 보증 등의 핵심 기능을 개선하도록 투자를 제공한다는 점이다.

2011년 3월, 대통령은 사이버 안보 입법 제안(CLP: Cybersecurity Legislative Proposal)을 마련하였다. 이 안의 목적은 미 국민과 국가의 중요 기반 시설, 중앙 정부 컴퓨터 및 네트워크를 보호하고, 개인의 사생활과 시민의 자유를 보호하는 구조를 세우기 위한 것이다. 미 의회는 대통령의 CLP에 상응하는 S.413 초안을 제출했다. 그러나, 해당 초안에는 경제 및 국가 안보에 심각하게 우려되는 부분을 다루는 사이버 안보의 주요 내용이 빠져 있었다. 미 행정부가 사이버 정책을 마련하면서도 적극적이거나 효과적인 노력을 다하지 않았다. “누구의 책임 또는 담당인가?”, “사이버 관련하여 무엇이 중요한 기반 시설인가?”와 같은 간단한 질문들에도 답변이 없었다. 공급망에 있어서 사이버 침입의 위협이나 영향은 산업계와 공동으로 계속적으로 해결해 나가야 할 문제다. 산업계는 공급망을 담당하고 있으므로 산업계가 이러한 문제들을 풀어야 할 해결책을 갖고 있어야 한다. 현재의 상황에서, 산업계와 다양한 정부 기관들은 자신만의 해결책은 제쳐두고, 적극적이라기보다는 그저 반응에 충실한 임시 조치를 취할 뿐이다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

현재까지 사이버 안보의 위협을 다루기에 가장 효율적인 정부 부처는 국방부이다. 2011년 7월, 국방부는 사이버 공간 작전 전략(SOC: Strategy for Operating in Cyberspace)을 마련했다. 해당 전략에 보면 “국방부 기능은 사이버 공간에 좌우되며, 인력 및 자원의 이동과 군사 활동 전반에 대한 지휘 및 통제 등의 군사, 정보, 비즈니스 활동 등에도 사이버 공간을 이용한다.”고 명시했다. SOC의 5대 계획은 다음과 같다.

- 사이버 공간을 작전 영역으로 취급
- 적극 방어 개념 도입
- 다른 연방 정부 부서 및 민간 분야와 협력
- 사이버 안보에 대해 국제적 협력 구축
- 훈련 및 기술 개발과 투자

국방부는 공개적으로 적극 방어 전략을 옹호하는 것을 비난하였지만, 사이버 안보에 대해 폭넓은 전략을 세운 첫 번째 주요 정부 기관으로 자리매김하였다. 국가적으로도 사이버 공간 의존도는 커져 전혀 과장될 수가 없는 현실이다. 불행히도, 이러한 의존도는 빠르게 성장하여 안보 및 정보 보증 능력 성장과는 비례하지 못하고 있다. 그 결과, 미국의 네트워크와 데이터는 사이버 공격에 취약한 상태이다.

NDIA는 CNCI의 목표가 실현되기 위해서는 미국이 포괄적 정부 차원의 사이버 안보 전략과 일관적이고 잘 조율된 실행 계획, 법안과 규제의 지원 및 적절한 투자가 마련되어야 한다고 생각한다. 맨해튼 프로젝트나 아폴로 프로그램 등과 비교가 되는 정부와 산업계 내의 이러한 내부적 ‘운동’이 국가 지도자들이 오랫동안 인식해 왔던 사이버 안보에 대한 긴급성을 반영하여야 한다. 만약 방위산업계가 효과적인 최첨단 성능을 신속하게 이전, 재배치 및 재사용한다면, 정보 보급 속도는 안보에 대한 위협과 맞먹게 될 것이다. 정부 기관 전반에 걸쳐 수평 수직적으로 사이버 안보 능력의 통합과 모든 국민, 절차 및 기술들을 망라하는 포괄적인 접근의 개선이 필요하다.

신속하고 간단하며, 정확하고 소송 조치할 위협 정보 및 위협에 대응하는 도구 등 널리 배치된 절차에 대한 필요성이 압도적으로 남아 있다. 사이버 안보 위기는 방위산업 전체에 영향을 미치기 때문에 그 이상을 준비해야 한다. NDIA는 좀 더 확대된 규모로(수평-수직

적, 기술-전략적, 정부 기관간, 정부-산업간, 산업-정부간, 산업-산업간 등) 공유되고 있는 국가 안보 필요성에 따라 사이버 위협 정보에 대한 최대한의 협력과 공유를 지지한다.

국방부는 국가 네트워크와 데이터를 방호하고 사이버 위협에 대응하는 우리 군의 전적인 협력자로서 미국 국방 및 안보 산업을 옹호하여야 한다. 정보 완전 공개 거부, 홍보 실패에 대한 두려움, 계속되는 기업 저평가 및 정부 기관 간 알력 등 국방부와 산업계가 긴밀히 협력함에 있어 전통적인 장벽이었던 신뢰 부족, 각종 법과 규제를 적극적으로 폐지하고 극복하여야 한다.

현재의 참여 수준을 넘어선 'Defense Industrial Base Cyber Protection Pilot'의 확대는 사이버 안보에 대한 위협을 인식하고 이해하는 기회를 제공할 것이다. 정부가 이에 대해 기술적 인식을 가짐과 동시에, 산업계는 공유된 정보가 그들의 네트워크를 보호하기 위해 이용되는 강력한 영향력을 필요로 한다. 소규모 기업, 금융사, 네트워크 기반시설 공급자, 소프트웨어 및 하드웨어 생산자에게까지 확대된 공급망에 대해 심각한 위협이 포함되었다고 보는 게 당연하다. 게다가 그러한 지도력은 정부의 다른 부처에서는 부족하다.

기밀, 소유권, 그리고 통제되지만 기밀이 아닌 정보를 다루는 방식에서 파일럿 프로그램의 확장은 이해할 만한 도전이다. 이러한 도전은 해결되고 극복되어야 한다. 기업에게 있어서, 국가에 위임된 민감한 국가 안보 정보 보호를 개선하는 것뿐만 아니라, 자사를 보호하는 의미이기도 하다. 지적 자산 또는 개인 고객 정보를 위반하고 유출한 공개 기업들의 시장 점유에 따른 비즈니스 벌칙 가능성은 정부와 주주들의 우려를 해결해야 하는 임원진이나 법무 담당자의 걱정이다.

정부와 산업계는 강력하고 집중적이며 결단력 있는 적들을 상대로 근본적으로 급조되고, 체계적이지 못하며 취약한 국방력으로 싸우는 꼴이다. NDIA는 자금을 지원하는 법안이 의회에서 나와야 하고, 효과적이고 집중적인 지도력과 시행력이 행정부로부터 이어져야 한다고 생각한다. 이런 조치는 늦어도 2012년 6월까지 시행되어야 한다. 이런 과정 중에 미 행정부는 강력하게 사이버 위협에 대한 실질적이고 적극적인 방어를 표준화하여야 한다.

## 6. 미국 산업 기반의 국제적 경쟁력

### 가. 미 행정부의 수출 통제 개혁 계획 지원

NDIA는 구식의 미국 수출 통제 시스템을 개혁하려는 행정부 노력을 강력하게 지지한다. 그러한 노력은 미국의 생산성 지원, 혁신에 대한 지도력 유지, 신기술 개발 및 세계 경쟁력에 필수적이다. 수많은 중요한 그러나 때늦은 개혁이 새로운 규제 없이 행정적으로만 이루어지는가 하면, NDIA는 제안된 변화와 개혁-특히, 단독 승인 기관의 선택-이 미국의 선택적 핵심 기술을 보호하면서 동시에 미국 산업이 세계 방산 시장에서 좀 더 경쟁력을 가질 수 있는 방식으로 실시될 수 있기를 도모하기 위해 모든 기관, 산업 및 의회가 서로 지속적인 긴밀한 협조와 대화를 하도록 촉구한다. 의회, 규제, 산업 측면의 정보를 포함하는 공개적인 담화와 구조적이고 조화로운 접근은 수출 통제 접근 방법이 새롭게 개발됨에 따라, 이러한 변화로부터 어떤 의도적이지 않은 결과를 방지하는 데 장시간이 소요될 것이다. 미국에 유리하도록 탄약 목록을 만들어 상무부가 통제하는 데에 아무런 군사적 국가 안보 우려가 없는 많은 군수물자를 이동시키고 영국과 호주와 맺은 국방 조약의 실시에도 필요한 규제를 공표함으로써 국제 무역에 필요없는 장벽들을 제거하는 것은 미국의 안보 및 경쟁력에 현저한 이익을 가져다줌으로써 미국 수출 통제 시스템에 상식, 효율, 투명성, 예측성을 제공하는 노력의 예이다.

### 나. 미국 동맹국들 사이에서 국방 기술 이전 개선

NDIA는 국가 안보 목표를 달성하는 연합 작전의 변화하는 요구사항을 인식하고 지원한다. 이러한 작전을 지원하려면 연합 훈련 및 전투 작전 중 완전히 상호 운용하고 지원할 수 있는, 자원과 전법을 갖춘 협력자들을 필요로 한다. 또한, 미 군사력은 우방국이나 동맹국들이 개발한 최신 기술을 이용하여야 하지만 군사력 증강의 기회는 단기간만 주어진다. 이러한 노력은 신뢰할 만한 협력자와 동맹국의 국방 물자나 기술의 장점을 시의적절하게 공유하는 능력도 필요로 한다. 국방 기술의 효율적 공유는 오늘날 분쟁에서 승리하고 미래의 도전에 대해 준비를 확실히 하는 데 매우 중요하다. 기술 공유는 당연히 수출 통제 대상이

며, 이는 효과적이고 예측적이며 투명한 방식으로 관리되어야 한다. NDIA가 지원하는 행정부의 수출통제 개혁계획(Export Control Reform Initiative)과 기술안보 및 외국 공개 계획은 미국의 협력자들과 동맹국들 간 국방 기술 이전을 개선시킬 수 있다. 또한, 국방부의 계약 절차를 신속하게 처리해야 하는 것이 절대적으로 필요하다.

#### 다. 영국과 호주 국방 교류 협력 조약 시행

NDIA는 상원이 2개의 조약을 비준하고, 의회가 관련 법규를 승인한 것에 찬사를 보낸다. 이 조약들은 영국 및 호주와 국방 협력과 교류를 증진하는 데 잠재적인 힘을 보태주기 때문이다. 정부가 보호하던 최첨단 장비들을 3개국 방위산업체에 의해 널리 적용하는 것이 과제이다. NDIA는 이 조약들이 미국 국가 안보를 보호하고 동맹국들과의 기술 공유를 위한 현재 시스템의 근본적인 문제들을 해결할 것이라고 본다. 또한, 이 조약은 별도의 허가 와 절차 기록 보관을 요구한다. 그러므로, 이 조약을 실행함에 있어 장려하는 방식으로 수행되어야 하며, 기존의 수출 행정 절차를 향상시키고 격하시키거나, 더 복잡하지 않은 방식 이어야 한다.

#### 라. 대서양 방위 산업 협력 지원

NDIA는 NATO 산업 고문단(NIAG: NATO Industrial Advisory Group)이 추천하고, NATO 국가 군축 지도자 회의(CNAD: Conference of National Armaments Directors)가 승인한, NATO가 계속적으로 강조하고 있는 대서양 방위산업 협력(TADIC: Transatlantic Defense Industrial Cooperation)의 중요성을 지지한다. CNAD와 NIAG가 공동으로 지원하여 2011년 10월에 성공적으로 개최된 TADIC 컨퍼런스에서 활발한 수출 통제, 산업 보안, 지식 공유 및 사법 처리 법규 등을 통해 인증된 국가 보안 요구 조건들을 준수하면서도 수출 통제 절차를 간소화하려는 미 정부의 노력과, 불필요하고 이중적인 것을 피하고 동맹국 간 이전에 대한 수출 인증 절차를 간단하고 신속하게 하려는 유럽연합의 노력이 인지되었다. 미국, 캐나다, 유럽의 국방 예산이 예산 긴축 때문에 문제가 되므로 대서양 국가들의 방위산업 협력과 합작에 대한 기회는 증가되어야 한다. 예산 긴축

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

으로 힘든 시기에도 방위 산업의 역할은 방위 능력 개발에 대한 다국적 스마트 방위 계획을 달성하려는 NATO에게 중요한 일일 것이다.

### 마. 안보 협력 개선 계획 지원

관계 법령이 적용된 중요한 협력과 관련 법, 규정과 정책 권한을 주고 위임하는 것과 관련된 필연적 논쟁에도 불구하고, 승인된 미국 안보 협력 프로그램의 지속적 시행은 참여 고객과 공급자, 정부와 산업체가 보기에는 근본적으로 “비즈니스 관리 연습”이 되고 있다. 그러기 위해서, 국방부/국방 안보 협력국(DSCA : Defense Security Cooperation Agency)이 지속적으로 안보협력/대외군사판매(Security Cooperation/Foreign Military Sales) 비즈니스 과정을 바꾸려고 노력해 왔으며, 협력자의 수용력/능력을 효과적으로 구축하고 국방 관계를 강화하는 프로그램 구상부터 인도까지의 절차를 빠르게 하고 있다. NDIA는 이러한 안보 협력 개선 계획에 서명하였다.

### 바. 의회 통보 기준 상향

2003 회계연도에 Foreign Relations Authorization Act는 NATO 회원국 및 호주, 일본, 뉴질랜드에 대한 FMS의 의회 통보 및 승인 이전에 대한 기준을 확대하였다. 2005년 3월에 있었던 입법부 요청에서, 미 행정부는 무기 판매 및 수출 통보 기준에 대해, 국방 물자 및 서비스는 5,000만 달러에서 1억 달러로, 주요 국방 장비들은 1,400만 달러에서 5,000만 달러로, 국방 설계 및 건설 서비스는 2억 달러에서 3억 5,000만 달러로 현격하게 상향시키도록 권고하였다. NDIA는 소액 판매에 대한 의회 통보 건수를 줄임으로써 절차를 가속시키는 권고 기준안을 지속적으로 지원한다.

## 7. 정부 계약에 대한 중소기업의 인식, 기회, 이용 제고

소기업이 국가 안보를 지원하는 모든 연방 기관에 제공하는 효율성과 혁신적인 해결책을 극대화시킬 수 있는 기반을 강화하는 것이 매우 중요하다. NDIA는 소기업과의 연계에 있어 확실한 인센티브와 신뢰를 제공함으로써 효과적인 경쟁을 위해 장애물을 제거하고 획득 전략을 개선하여 기존의 소기업 프로그램을 장려하는 데 초점을 맞추고 있다.

### 가. 소기업 획득 전략 개선

강력하고 실행가능한 방산기반을 구축하기 위해 소기업들은 상품과 용역을 획득하기 위해 국방 관련 연방 기관이 지출하는 수십억 달러를 위한 경쟁에 참여하는 것이 허용되어야 한다. 소규모 기업은 신속하고 효율적이며 효과적인 방식으로 특별한 상품과 용역을 제공한다. 미 의회가 미 정부 계약의 23%를 소기업에게 할당하였고, 각 연방 기관도 개별적인 목표 기준이 있지만, 매년 실제 실행률은 법정 요구에 미달한다. 연방 정부의 미달을 구제하기 위해 NDIA는 다음과 같이 권고한다.

- 획득 결정시, 소기업 물자 사용 가중치를 적용할 것
- 전년도 소기업 사용에 대한 연간 인센티브를 기준으로 할 것
- 향후 개발에 있어 최대한 SBIR 개발 기술을 사용하는 계약자에게 인센티브를 줄 것
- 소기업이 국가 안보 강화에 중대한 영향을 주는 방위산업 분야를 식별할 것
- 소기업 사용 목표 기준을 초과하는 기관에 인센티브를 줄 것
- 다른 행정부의 기준에 맞추어 국방부의 소기업 사용 목표를 높일 것

### 나. 중소기업의 도전 과제

공급 시스템의 하위 단계들은 미국 국방 시스템의 약 70%를 제공하고 있고 대부분의 개척과 발명은 이 단계에서 이루어지고 있다. 그러므로 미국 방위산업의 건전성은 주 계약사 및 계약자 주문 생산뿐만 아니라 미 국방부가 그들의 가능성을 찾아내고, 추적 및 확인하기 어려운 소기업에게도 초점이 맞춰져야 한다. NDIA Manufacturing Division은 2010년

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

에 방위 산업 중소기업(SME)의 핵심 도전 과제를 밝히는 조사하였다. 이 조사는 100개 제조사를 대상으로 공급망 위원회가 시행하였고, 특히 현재 또는 과거에 공급하였던 미국 내 중소기업들을 조사하였다. 전체 조사 결과는 NDIA 웹사이트에서 열람 가능하며, 중소기업들에 대한 약간의 저해 경향이나 장벽을 볼 수 있다. 전체적으로 봤을 때, 방위 산업이 미래에 강력하고 튼튼한 공급 기반으로부터 이익을 얻고자 한다면, 지금 행동을 취해야 할 필요가 있다는 것이다. 그것이 기회 확인, 공급자 자격 충족, 인용물을 제출하는 지 또는 진행 중인 보고를 다루는지와 상관없이, 현재의 절차는 다른 비교되는 산업보다 중소기업들로부터 더 많은 시간과 비용을 요구하고 있다. NDIA는 이 부분에 대해 다음과 같이 특정 조치를 권고한다.

- 소요를 보다 효과적으로 설명할 수 있는 방법을 개발하고 제조업계의 능력과 생산력을 미리 맞추어 본다.
- 모든 정부 기관의 제조업자 자격 요건을 합리화하고 표준화한다.
- 특히 중소기업에게 부가가치가 없는 활동을 제거한다.

### 다. 중소기업의 관리 비용 영향

NDIA의 주요 관심사는 국방부와 국토안보부 및 기타 연방 정부 조달에 중소기업 참여를 확대시키는 것이다. 중소기업은 민간 분야 근로자의 51%를 포함, 미국 전체 근로자의 99%를 고용하고 있으면서, 미국 전체 경제에 중요한 역할을 하고 있다. 중소기업은 미국 전체 민간 분야 급여 대상자의 44%를 차지하고, 첨단 기술 근로자(과학자, 기술자, 컴퓨터 프로그래머 등)의 40%를 고용하고 있으며, 전체 수출업(알려진 수출 가치의 30.2%)의 97.3%를 차지하고 있다(출처: 미 통상부). 중소기업은 자영업이 대부분이며 근로 인력의 7%이다. 또한, 연방 정부의 주 계약과 하위 계약액의 33%를 차지하고 있다.

최근 중소기업협회에서 내놓은 보고에 따르면, 2008년 현재 중소기업(20명 미만의 고용인을 둔 기업)은 근로자 1인당 10,585달러의 연간 관리 비용을 부담하고 있으며 이것은 대기업(500명 이상의 고용인을 둔 기업)보다 36% 높은 금액이다. 환경 규제 준수 비용은 중소기업이 대기업보다 364%나 더 많이 지출하고 있고, 세금은 206%를 더 내고 있다. 소형 생산

기업은 근로자 1인당 규제가 중대형 기업보다 2배 이상이다. NDIA는 연방 정부의 사업을 할 때 규칙이나 구조의 필요성을 충분히 인지하고 있지만 소기업에게 부과되는 불균형적으로 큰 부담이 연방 시장에 참여하고자 하는 소기업에게 주요 결심 요인이 되고 있다.

관련 법령이나 규정을 만드는 절차에서 NDIA는 의회와 행정부에 소기업이 직면하고 있는 관리 비용을 고려해 줄 것을 강력하게 주장한다. 소기업들은 널리 경제의 원동력이자 개혁 및 신기술의 최대 단일 자원이다. 표 1은 소기업이 부담하고 있는 비용을 보여 준다.

표 1 기업 규모별 근로자 1인당 연간 연방 규제 비용

기업 규모 별 근로자 1인당 연간 연방 규제 비용 <sup>2)</sup> (달러)				
규제 종류	전체 기업 비용	소기업	중기업	대기업
전체 연방 규제	8,086	10,585	7,454	7,755
경 제	5,153	4,120	4,750	5,835
환 경	1,523	4,101	1,294	883
세 금	800	1,584	760	517
직업안전보건	600	781	650	520

2) 출처 : The Impact of Regulatory Costs on Small Firms, by Nicole Crain and Mark Crain, 2010. U.S. Small Business Administration, Office of Advocacy

## 방위산업 윤리에 대한 국가 방위산업협의회 성명

### • 서문

NDIA 회원사는 최고윤리기준을 준수하여야 하고, 미국 내 기업 윤리의 최전방을 방위산업이 선도하도록 이끌어야 한다. 최소한, NDIA 회원사는 방위 사업을 하는 데 있어 관련 법규과 규정을 준수하여야 한다. 또한, 우리는 미국 시민을 위하여 국가 안보를 지키기 위해 극한의 위험을 감당하는 미군의 생명을 보호하는 것이 임무이다. 그러므로 우리의 공동 윤리 기준은 우리의 개별적 사업 이해관계보다 더욱 엄격하여야 한다. 윤리 강령은 공동 윤리 원칙을 최우선으로 하고 NDIA 회원사가 그 원칙을 행동으로 옮기도록 강제하는 것을 목적으로 한다.

### • 임무

NDIA는 업계에 대한 높은 윤리적 기준을 세우고 방산업계의 노력을 대중들과 정부 관리들에게 알리는 데 있어 주도적 역할을 수행하여야 한다. NDIA는 아래에 정한 것을 회원사들과 함께 도모하고 협력할 것이다.

### • NDIA 회원사의 공동 윤리 원칙과 실천

NDIA 회원사는 아래 윤리 원칙과 실천을 준수하고 실행하여야 한다.

- 방위 산업, 국가 고객사, 공무원 및 현역 군인들의 신뢰를 얻도록 도모함으로써 국가 안보를 발전시킨다.
- 경쟁력을 높이고, 기술 개발을 도모하며 미군이 전장에서 적에 대한 결정적 우위를 점할 수 있도록 연방 조달 시스템의 정직성을 강화한다.
- 군사 분야의 재정적 건전성을 추구함으로써 미국의 기술적 및 군사적 우수성이 유지될 것임을 알고, 경제적 추구가 육군, 해군, 해병, 공군에 대한 우리의 책임에 우선되지 않을 것이라는 도덕적 바탕 위에 우리의 비즈니스를 수행한다.
- NDIA 회원사와 NDIA가 후원하는 행사에서 윤리 훈련 등에서 시행되는 윤리 및 비즈니스의 최고 원칙을 공유함으로써 언제 어디서든 방위산업의 공동 이익을 창출하고 산업 윤리를 도모하는 데 기여한다.
- 국내외 기업 활동에 대한 효율적인 윤리 프로그램을 실시한다. 정부 또는 준정부 단체를 대상으로 국제적으로 판매를 고려할 때, 해외부정거래방지법 정신과 FCPA가 정하는 외국 관리에 부적절한 지불 방지 규정 등을 완벽하게 준수하는 조치를 취하여야 한다.
- 지리적 위치가 아닌 원칙을 기반으로 윤리를 준수하여야 하는 해외 근무 고용인들

과 에이전트들을 통제하는 효율적인 체계를 마련한다.

- 미국 수출 통제 허가 체계와 반 보이콧 및 금수 조치 요구 사항을 지침으로써 외국 당사자들과 계약을 맺을 때 미국의 국가 안보를 보호한다.
- 고용인들이 옳은 일을 하도록 환경을 조성해 주는 기업 문화를 도모하는 윤리 원칙을 마련하여 규정을 만족하는 요건보다는 사업 자산으로서의 정직한 기업 문화를 수립한다.
- 자치가 윤리 기준을 준수하는 경영 임무의 핵심임을 인지한다. 따라서 경영진은 윤리 준수가 기업의 최고 원칙, 정책, 윤리 감독 절차를 검토하는 기업 수준의 절차나 과정을 개발하고 수행하는 등의 일과 업무에 해당되는 환경을 조성하는 책임을 가진다.
- 최고경영자가 최고 윤리 담당자 역을 맡음으로써 윤리에 대한 기업과 기업 경영진의 임무를 입증한다.
- 제도적 가치들 및 기대치를 알리고 고용인들과 경영진을 그들의 결정과 행동 방침으로 이끄는 서면 행동 강령이 포함된 일반 기업 윤리 프로그램을 실시한다.
- 고용인이 기업의 행동 강령을 준수하고, 옳고 그름을 판단할 수 있도록 장려하며, 기준과 타협하라는 압력에도 위와 같은 행동을 이행하게 하기 위한 기업의 윤리 프로그램을 훈련 프로그램의 통합 요소로 구성한다.
- 고용인이 처벌의 두려움 없이 행동 강령 위배 혐의를 밝히고 보고하도록 절차를 마련하고 알리며, 해당 위반 사실을 정부에 즉시 효율적으로 전달하는 구조를 구축하며, 정부의 조사에 전적으로 협조한다.
- 고용인의 윤리 위반 보고는 구축된 보고 시스템을 통해 24시간 내에 즉시 최고경영자 또는 그 대리인에게 윤리 위반 등 모든 의혹을 알려야 한다.
- 비윤리적인 행위가 밝혀진 경우, 징계 조치 등 즉각적이고 적절한 서면 시정조치를 마련한다.

- NDIS의 비전

- 국가 안보를 도모하는 선진 국방 산업 기관

- NDIS의 임무

- 지원 : 최첨단 기술과 무기, 장비, 훈련 및 군인과 최초 대응자
- 도모 : 열정적이고 책임있는 정부-산업 국가 안보 팀
- 제공 : 국가 안보 문제에 대한 산업 및 정부간 윤리적 정보 교류의 장 마련

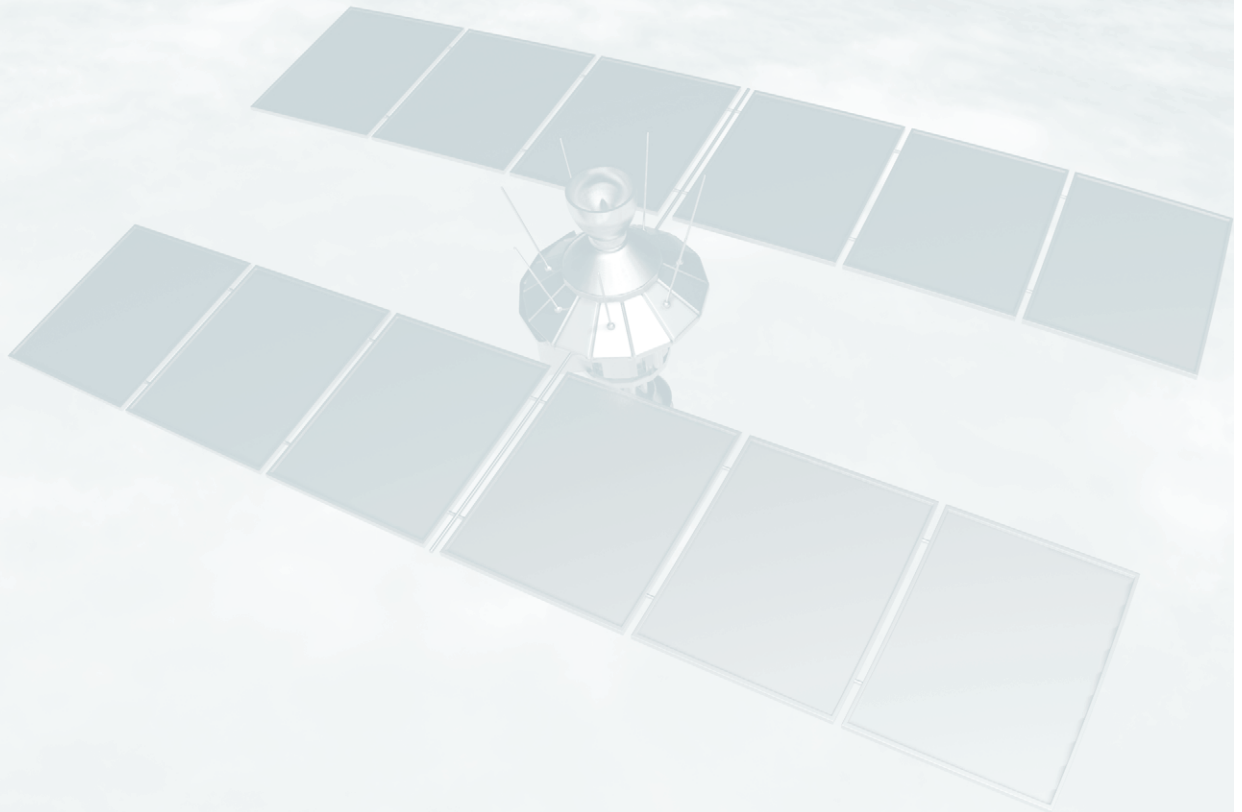
- NDIS의 좌우명

- 산업 및 기술을 통해 강화

## 제2장

# 미 국방부 2013 예산요구 현황 및 분석<sup>3)</sup>

1. 개요
2. 기본예산 주요 내용
3. 해외긴급작전(OCCO)
4. 장기 예산 이슈



제2장은 2012년 4월 20일 미국 의회조사국(CRS, Congressional Research Service)이 발간한 “FY2013 Defense Budget Request Overview and Context”를 번역한 것이다. 미 의회조사국은 오바마 행정부가 2012년 2월 13일 제안한 2013 회계연도 국방 예산 요구서와 향후 의회의 논의 대상인 장기 적자 문제 등을 심층적으로 분석하였다.



이 보고서는 오바마 대통령의 2013 회계연도<sup>4)</sup> 국방 예산 요구서와 예산 요구서 관련 의회 논의 대상인 장기 적자 이슈를 분석한 것이다. 2013 회계연도 국방예산에 대한 의회 결의는 별도 보고서로 분석될 것이다.

2013 회계연도 미 국방부 재량지출 예산 요구액은 총 6,139억 달러이다. 여기에는 아프가니스탄과 이라크 작전 비용을 제외한 소위 기본예산으로 5,254억 달러, 해외긴급작전 혹은 전쟁비용으로 885억 달러가 책정되었다. 총 예산 요구액은 2012 회계연도보다 318억 달러 적다. 감축 예산 대부분은 아프가니스탄 주둔 미군의 지속적인 축소에 기인한다.<sup>5)</sup>

전쟁비용이 줄어든 것과 별개로 기본예산 요구액은 2012 회계연도 세출예산에 비해 52억 달러가 줄었는데, 이는 1998년 이후 최초로 감소한 것이다. 또한 이번 요구액은 행정부가 1년 전 계획했던 2013 회계연도 기본예산보다 453억 달러 적은 규모이다.<sup>6)</sup> 이러한 삭감은 2011년 8월 제정된 2011 예산통제법(BCA)에 따른 재량지출 한도를 반영한다. 예산 통제법에 의한 자금 한도 설정은 2012~2021년까지 10년간 9,000억 달러 이상의 연방 지출을 절감하기 위한 목적이다.

2013 회계연도 기본예산 요구서에는 국방부의 예산 삭감을 위한 정책이 구체화되어 있다. 기존 계획에서 다소 수정된 새로운 방침은 2012년 1월 발표된 전략 개념과 일맥상통하다. 행정부는 이 방침에 대해 저예산 및 이라크와 아프가니스탄 상황과 같은 국제 안보환경이 10년 전보다 확연히 달라진 점 모두를 반영한다고 하였다. 예컨대, 2013 회계연도 반영 예산은 다음과 같다.

- 전체 병력의 약 7.2%인 현역 육군과 해병대 병력 102,400명에 대한 3개년 감축 계획 중 1차년도 감축 분 반영(표 5 참조), 이러한 삭감은 이라크와 아프가니

4) 달리 명시하지 않는 한 모든 연도 표기는 회계연도를 의미한다. 미국의 회계연도는 전년 10월 1일부터 9월 30일까지이다.

5) 표 2의 OCO 항목 참조

6) 그림 1 참조

스탄에서와 같이 새로운, 대규모, 장기간의 지상군 부대 배치의 없을 것이라는 전제를 근거로 함(“작지만 준비된 군” 참조)

- 정책 실행의 효율성 추구로 96억 달러 절감(“간접비 및 지원비 삭감” 참조)
- 태평양 지역으로 국방부 작전중심을 이동
- 군 보상 및 의료비 지출 증가 억제

다른 장기 이슈들도 의회에서 논의될 수 있다. 주요 이슈로는 정부 재정적자를 줄이기 위한 재량 지출 한도 이외의 추가적인 국방비 삭감 가능 여부이다. 예산통제법의 지출한도에 따라 9,000억 달러 규모의 재정 적자를 줄여야 할 뿐 아니라 이 법령은 2021년까지 1조 2,000억 달러 규모의 예산 절감을 요구하고 있다. 의회가 예산통제법을 수정하지 않거나 또는 2013년 1월까지 1조 2,000억 달러에 달하는 추가 감축에 동의하지 않는다면 예산통제법은 국방비와 비국방비 지출에 대한 균등한 자동 삭감을 요구할 것이다.<sup>7)</sup>

2013 회계연도 자동 삭감은 강제몰수(Sequestration)<sup>8)</sup> 과정을 통해 시행될 것이다. 이 과정에서는 ① 1조 2,000억 달러 규모의 추가 절감을 위해서 ② 감축량이 적은 항목과 1조 2,000억 달러에 포함되는 항목과의 차이를 분명히 하기 위해 예산 내 각 프로그램에 따라 일률적인 비율로 삭감시킬 것이다. 국방부 고위 간부들은 강제몰수가 방위력에 엄청난 영향을 미칠 것이며, 일부 의원들은 강제몰수에서 국방부를 면제시키는 입법화에 대해 논쟁 중이다. 한편 오바마 대통령은 국방 분야를 면제시키는 어떠한 법제화에 대해서도 거부할 것이다. 강제몰수가 심각한 영향을 미칠 것임을 부인하는 사람은 거의 없지만, 지출에서의 자동 삭감은 의회의 균형 잡힌 적자 감축 합의 도출을 위한 중요한 동기가 될 것이다.

7) 장기 예산 이슈 참조

8) 각주 40) 참조

## 1. 개요

2012년 2월 13일 의회에 제출된 오바마 정부의 2013 회계연도 예산 요구서에 따르면 국방부의 전반적인 작전, 에너지부가 수행하는 국방 관련 원자력프로그램 및 기타 활동을 포함하여 국방 프로그램에 6,474억 달러를 배정했다. 국방부 재량 지출 예산으로 총 6,139억 달러를 배정하였는데, 이 중 5,254억 달러는 기본예산으로써 전쟁비용을 제외한 일상적인 작전비용을, 885억 달러는 해외긴급작전(OCO) 예산으로 지출은 주로 아프가니스탄과 같은 해외 군사작전 비용을 의미한다.

국방부 요구와는 별개로 연방정부의 2013 예산 요구서의 기능별 예산 분류코드 Function 050의 국가 방위 예산으로 에너지부의 국방관련 프로그램(핵무기와 함정, 원자력발전소)에 180억 달러를, FBI 국가안보 프로그램에 47억 달러를, 선발 징병제 및 민방위를 포함하는 여러 소 계정에 24억 달러를 배정하였다.

### 국방예산이란?

달리 언급하지 않는 한, 이 보고서는 오바마 행정부의 2013 회계연도 국방부 재량지출 예산 요구서에 초점을 맞추고 있다. 국방부 예산은 두가지 이상의 계정이 통합된 예산으로 의회의 관심사이다.

국방예산은 총 20개로 분류된 연방정부 예산의 기능별 분류코드 Function 050에 해당되며, 모든 연방지출은 예산관리국(OMB) 및 의회 연례 예산 결의에 의해 종합된다. Function 050 국방예산에는 국방부의 군사 활동(육군 공병부대의 민간공공업무 프로그램 제외)에 추가적으로 에너지부의 방위활동과 FBI의 방첩활동 작전 등 다른 기관 방위활동을 포함한다.

오바마 행정부의 2010 예산 요구서에 분류된 “안보기관” 범주는 2011년 예산통제법의 적자 감축 규정에 포함되었다. 여기에는 국방부(기본예산만), 에너지부의 국가핵

9) [역자 주] 원문에는 Nuclear National Security Agency라고 표기되어 있으나 이런 기관은 미국 행정기관 편제에 없으므로 National Nuclear Security Administration(NNSA) 의미로 옮겼음.

안보국<sup>9)</sup>(에너지부 예산의 절반에 해당하는 이 기관의 예산계정은 function 050에 포함), 국토안보부(Department of Homeland Security) 및 보훈부(Department of Veterans Affairs), 국무부(State Department), 다른 기관의 해외작전, 정보기관 운영비 등으로 구성된 Function 150(국제문제) 예산을 포함한다.

다음 표는 최근 국방부 재량지출 예산, Function 050 예산, “안보기관” 예산을 비교한 것이다.<sup>10)</sup>

표 미국 국방예산 비교

(금액단위 : 억 달러)

구 분	2011 회계연도 시행	2012 회계연도 시행	2013 회계연도 요구
국방부 예산	6,870	6,460	6,140
Function 050 국방 예산	7,110	6,700	6,390
“안보기관” 예산	6,880	6,840	6,860

국방부가 제안한 예산을 의회가 승인하면, 전쟁비용을 포함한 전체 국방비 지출은 3년 연속 감소하게 된다. 이러한 감소 경향은 어느 정도는 이라크와 아프가니스탄 주둔 미군 병력 축소에 따른 것이다. 2012 회계연도 국방부 예산과 비교해보면 2013 예산 요구서에서 전쟁비용이 23% 감소했다는 점이 눈에 띈다. 이러한 변화는 2012 회계연도 말까지 계획된 아프가니스탄 배치 병력 축소가 반영된 것이다.<sup>11)</sup>

2013 회계연도 국방부 예산 감축은 2011년 8월 2일 제정된 2011 예산통제법에 따라 연방 정부 재정 적자 감축을 위한 광범위한 노력이 반영된 것이다. 전쟁비용을 제외한 국방부 기본예산 요구액은 2012년 세출예산보다 52억 달러 감소한 것으로 1998년 이후 최초로 감소하였다. 2013 회계연도 기본예산 요구액은 예산통제법에 의한 2013 회계연도 재량지

10) Source: Data for Department of Defense and National Defense Budget Function from DOD Comptroller, National Defense Budget Estimates for FY2013 [“The Green Book”], February 2012, Tables 1-1 and 1-9 respectively (accessed at [http://comptroller.defense.gov/defbudget/fy2013/FY13\\_Green\\_Book.pdf](http://comptroller.defense.gov/defbudget/fy2013/FY13_Green_Book.pdf)). Data for Security Agencies from OMB, Budget of the United States Government for Fiscal Year 2013, Table S-11 (accessed at <http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/omb/budget/fy2013/assets/tables.pdf>).

11) 표 1 참조

미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

표 2 국방부 재량지출 예산안

(금액단위 : 10억 달러, 경상가 기준)

구분	FY 2012 요구 (2011년 2월)	FY 2013 요구 (2012년 2월)	금액차이 (달러)	금액차이 (%)	
기본예산	인건비	141.82	135.11	-6.71	-4.7%
	운영유지비	197.21	208.76	+11.55	+5.9%
	획득	104.53	98.82	-5.70	-5.5%
	RDT & E	71.38	69.41	-1.97	-2.8%
	군건설	11.37	9.57	-1.79	-1.6%
	주택	1.68	1.65	-0.03	-1.9%
	회전 및 관리기금	2.64	2.12	-0.52	-19.7%
	기본예산 합계	530.62	525.45	-5.18	-1.0%
해외긴급작전 (OCO)	인건비	11.29	14.06	+2.77	+24.5%
	운영유지비	86.78	63.99	-22.79	-26.3%
	획득	16.05	9.69	-6.36	-39.6%
	RDT & E	0.53	0.25	-0.28	-52.8%
	회전 및 관리기금	0.44	0.50	+0.68	+54.5%
	OCO 합계	115.08	88.48	-26.60	-23.1%
합계	645.71	613.93	-31.78	-4.9%	

(금액단위 : 10억 달러)

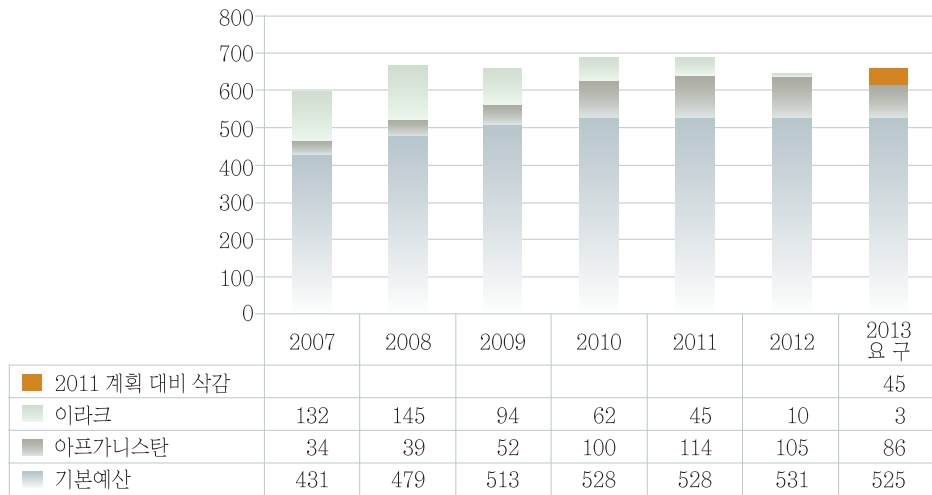


그림 1 2007~2013 회계연도 국방부 재량지출 예산

표 3 2013년도 Function 050 국방예산 요구 현황

구		분	금액 (10억 달러)
재량지출 예산	국 방 부	국방부 기본예산	525.4
		국방부 해외긴급작전 (OCO)	88.5
		국방부 재량지출 합계 (OCO 포함)	613.9
	기타 기관	국방 관련 에너지부	18.0
		국방 관련 FBI	4.7
		국방 관련 기타 기관	2.4
		기타 기관 재량 자금 합계	25.1
			국방부 재량지출 예산 합 (OCO 포함)
		국방부 재량지출 예산 합 (OCO 제외)	550.6
의무지출 예산	국 방 부	퇴역군인 동시수령액	7.0
		기타 국방부 의무지원금	-0.6
	기타 기관	에너지 부 직무상 질병보상프로그램 방사선 노출 신탁 기금	1.5
		CIA 퇴직금	0.5
			의무 지출예산합
		국방부 재량지출 및 의무지출 예산 합 (OCO 포함)	647.4
		국방부 재량지출 및 의무지출 예산 합 (OCO 제외)	558.9

출 예산의 의무 한도를 반영한 결과로 1년 전 행정부가 계획했던 예산보다 453억 달러가 적다.

2013 회계연도 Function 050 국방예산 요구액은 전쟁비용을 포함하여 6,391억 달러이며, 전쟁비용을 제외하면 5,506억 달러이다. 전쟁비용을 제외한 총액은 중요한 의미를 지닌다. 만약 2013년 1월 초<sup>12)</sup> 자동 삭감이 시작된다면, 예산통제법에 의해 재량지출액이 제한을 받기 때문이다. (표 4 참조)

12) 2011년 8월 1일 서명된 예산통제법은 2012 회계연도와 2013 회계연도의 “방위”와 “비방위” 재량지출 한도 및 2014~2021 회계연도 재량지출 한도를 제시하고 있다. 지출에 대한 자동 삭감이 실시되더라도 재량지출 한도액은 변경될 수 있다. 그러한 경우 국방비 및 비국방비가 분리된 한도액은 2013~2021년까지 정해질 것이다. 2013년에 기본예산의 재량지출 예산에서 국방비 한도액은 5,460억 달러로 정해졌으며, 이는 행정부 요구액보다 50억 달러 적은 금액이다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

표 4 2011~2021 회계연도 국방부 기본예산안

(금액단위 : 10억 달러)

구 분	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2013~2017 합 계	2012~2021 합 계
2012년 2월 계획	528.2	530.6	525.4	533.6	545.9	555.9	567.3	2,728.1	5,653.7
2011년 2월 계획	528.2	553.0	570.7	586.4	598.2	610.6	621.6	2,987.5	6,140.6
차 이	-	-22.4	-45.3	-52.8	-52.3	-54.7	-54.3	-259.4	-486.9
실질 증가율	-1.9%	-1.4%	-2.5%	0.0%	+0.8%	+0.2%	+0.2%	-0.3% (평균)	-0.1% (평균)

국방비 지출 경향에 있어서 2013년 국방부 예산 요구액은 10년 전에 비해 극적인 변화를 반영하고 있다. 국방부 기본예산 요구액은 2012년 요구액보다 52억 달러가 적고 행정부의 1년 전 계획보다 453억 달러가 적다. 이러한 감축은 2011년 2월 국방부가 예측했던 2021년까지의 예산 전망치와 비교했을 때 연간 500억 달러 이상의 감축을 의미하며, 예산 통제법에 의해 요구되는 연방정부 지출 축소 계획을 반영한다.

2011년 2월 국방부가 발간한 장기지출계획과 비교해 볼 때 2012년 2월 계획은 2012~2017년까지의 국방부 기본예산이 2,590억 달러 줄어 들고, 예산통제법의 영향을 받는 2012~2020년까지 총 4,869달러가 감축될 것이다. (표 4 참조)

예산통제법의 결과에 따라 향후 10년간 국방부 기본예산에 대한 추가 감축이 예상된다. 예산통제법의 지출한도에 따라 2012~2013년까지 9,000억 달러 규모의 적자분배에 대한 절감과 함께 2021년까지 최소 1조 2,000억 달러 규모의 적자감축을 추가로 요구한다.(그 결과, 2021년까지 총 지출 감축은 2조 1,000억 달러) 의회 및 대통령이 예산통제법을 폐지하거나 기간 내에 최소 1조 2,000억 달러를 추가 감축하라는 법령을 제정하지 않는다면 예산통제법은 자동 삭감을 실행할 것이다. 이는 의회가 동의하는 삭감액과 요구되는 감축분 2조 1,000억 달러와의 차이, 즉 부족분에 대한 국방부 할당액을 상쇄하기 위해 필요한 액수만큼 국방부 기본예산이 삭감된다는 의미이다. 여기서 2조 1,000억 달러는 2012년, 2013년 지출한도에 따라 줄여야 하는 9,000억 달러와 향후 법령 시행에 따라 추가로 줄여야 하는 1조 2,000억 달러를 더한 금액이다. 총 1조 2,000억 달러의 추가 감축을 위해 자동 삭감이 요구된다면, 현 국방부 기본예산 계획에서 연간 540억 달러 이상 삭감될 것이다.

## 2. 기본예산 주요 내용

오바마 행정부는 예산통제법에 따른 지출한도에 대처하기 위해, 또한 이라크 및 아프가니스탄에 배치된 대규모 미국 병력의 단계적 축소에 따라 미국의 국방 계획을 재조명하는 차원에서 2013년도 국방부 기본예산안을 발표했다. 따라서 행정부는 예산요구서 발표에 앞서 새로운 예산 및 전략 환경을 고려한 ‘신전략지침’<sup>13)</sup>을 2012년 1월 15일 발간하였다.

뚜렷한 예산 효과를 포함하고 있는 새로운 지침 중 하나는 이라크 및 아프가니스탄에서의 병력 집약적 반군진압작전을 오랫동안 지속시킬 수 있을 정도로 많은 현역 육군 및 해병대 병력을 운용하지 않겠다는 결정이다. 그러한 이유로 행정부는 2017년 말까지 현역군 102,400명을 감축할 것이며, 감축대상은 육군과 해병대가 대부분을 차지한다.

신 전략지침 이면에 있는 가정들의 불시 상황 변화를 대비하기 위해, “일부 결정에 대한 반대 옵션을 준비하고 있다”고 행정부는 말한다. 예를 들어 신전략지침 이면의 가정과 반대로 미군이 미래 대규모 반군진압작전에 가담하게 되면 정부는 장거리 현역 구성군 부대의 규모는 늘리면서 현역 구성군 부대 긴급배치에 따른 빈자리를 메우기 위해 예비군 부대를 동원할 계획이다. 그러한 현역부대의 확장을 용이하게 하기 위해 행정부는 현재 계획된 병력보다는 신규부대에 요구되는 간부급인 즉, 주로 장교와 부사관을 줄임으로서 부대를 유지할 계획이다. 유사하게, 향후 군대 확대 결정이 내려지더라도 핵심 산업 역량(key industrial capabilities)은 유지할 계획이라고 행정부는 말한다.

행정부 예산 계획의 주요 내용은 다음과 같다. (삭감 추정치는 2011년 2월 발간된 행정부 장기 국방부 예산 계획과 비교한 값이다.)

### 가. 간접비 및 지원비 삭감

2011년 2월 자료와 비교하면 인쇄비, 출장비, 회의비 삭감을 포함하는 소위 “효율성 개선을 통한 절감(efficiency initiatives)”과 군 건설 프로젝트의 집행연기, 간접비 및 운영

13) 2012년 1월 출간한 오바마 행정부의 새로운 전력 지침서의 분석을 위해서는 CRS 보고서 R42146를 참조. In Brief: Assessing DOD's New Strategic Guidance, by Catherine Dale and Pat Towell

경비의 효율적인 관리로 2013년 요구액 기준 96억 달러, 2013~2017년까지 총 602억 달러가 절감될 것이다. 이러한 삭감은 2012년 예산요구서에 포함된 2012~2016년까지의 예산계획에서 국방부가 삭감하였던 1,340억 달러 이외에 추가로 절감한 금액이다.

“효율성”이란 용어는 ‘미 국방부가 같은 일을 할 때 돈을 적게 쓰는 것을 의미한다’ 라고 해석될지라도 대부분의 계획은 우선순위가 낮은 지출에 대해 선행하거나 이러한 지출을 일시적으로 지연시키는 결정을 나타낸다.<sup>14)</sup>

### 나. 작지만 준비된 군

행정부 계획은 현역 병력을 2012년 말까지 142만 명으로 줄일 것이며, 2013년까지 21,600명을, 2017년 말까지 총 102,400명을 감축할 것이다. 102,400명 중에 92,000명은 다년도 감축계획에 따라 축소될 것이며 이들은 대부분 육군과 해병대 소속일 것이다. 지상군 축소는 행정부의 신전략 지침을 반영한다. 이 지침은 현역군 규모가 더 이상 대규모 장기 평화정착작전을 수행할 수 없을 것이라고 가정한다. 이라크와 아프가니스탄에서와 같이 대규모 현역 병력이 요구되는 작전의 경우 한번에 10만명 이상의 병력을 주기적으로 배치시킬 수 있으며 휴식과 재훈련을 위해 순서대로 복귀시킬 수 있다.

사실상 행정부 계획은 92,000명을 축소시키는 것이며, 이는 2007년 초 육군과 해병대에 추가된 것이다. 최종 감축이 완료되는 2017년 이후에도 육군과 해병대 병력은 2001년 11월 9일 테러공격 전 보다 많을 것이다. (표 5 참조)

표 5 연도별 현역 병력

(단위 : 명)

구 분	2001 회계연도	2012 회계연도	2013 회계연도(안)	2017 회계연도(안)
육 군	480,801	562,000	552,100	490,000
해 군	377,810	325,700	322,700	319,500
해병대	172,934	202,100	197,300	182,100
공 군	353,571	332,800	328,900	328,600
합 계	1,385,116	1,422,600	1,401,000	1,320,200

14) The amounts cut from each appropriation account by each of the Administration's "efficiency" initiatives are compiled in DOD Comptroller, More Efficient Use of Resources: Fiscal Year 2013 Budget Estimates, March 2012, accessed at [http://comptroller.defense.gov/defbudget/fy2013/fy2013\\_Efficiency\\_Justification\\_Book.pdf](http://comptroller.defense.gov/defbudget/fy2013/fy2013_Efficiency_Justification_Book.pdf).

또한 행정부는 2012년 최종 승인된 847,100명의 주방위군(National Guard) 및 예비군 병력을 2013년까지 9,700명, 2017년까지 25,600명을 줄일 계획이다.

2017년까지의 축소 대상 부대와 퇴역 대상 주요 무기체계는 다음과 같다.

- 현역여단전투 43개팀 중 최소 8개팀
- 41개 해병대대 상륙팀 중 6개팀
- 해군 수상함 101척 중 순양함 7척
- 수륙양용함 30척 중 2척
- 공군, 공군예비군, 공군 주방위군 전투기 및 지상공격기 61대 중 6대
- 장거리 함대 302척 중, 초기 모델의 C-5A 수송기 27대, 광폭 C-5 및 C-17 수송기

표 6 2011년 2월 계획에서 변경된 계정별 기본예산

(금액단위 : 10억 달러)

구 분	2013년 계획 (2011년 2월)	2013년 요구 (2012년 2월)	차 액	차액 비율	총 삭감 비율
인 건 비	144	135	-11 (-5)a	-8% (-3%)	24%
운영유지비	215	209	-6	-3%	13%
획 득 비	117	99	-18	-15%	40%
연구개발비	75	69	-6	-8%	13%
건설 및 주택비	17	12	-5	-29%	11%
회전 및 관리기금	1	2	+1	+100%	2%
합 계	571	525	-45	n/a	100%

한편 정부는 잔여 부대에 대해서는 높은 준비태세를 갖추게 될 것이라고 전했다. 2011년 계획과 비교했을 때 2013년도 운용유지비 요구액은 3% 줄었으며 이는 획득 분야에 부과된 삭감 비율인 15%의 1/5에 해당한다. (표 6 참조)

#### 다. 태평양으로 중심축의 이동<sup>15)</sup>

신전략 지침은 국방부가 유럽 내 미군 배치 규모를 축소하는 반면, 태평양 및 아시아 지

<sup>15)</sup> 아시아 및 태평양 연안은 미국의 주요 관심지역 및 외교적 역량이 집중된 곳으로서 추가 분석을 원한다면 CRS 보고서 R42448, '태평양으로 축의 이동'을 참조, Pivot to the Pacific? The Obama Administration's "Rebalancing" Toward Asia, coordinated by Mark E. Manyin

역 배치를 최우선 과제로 요구한다. 예를 들어 정부는 현재 독일에 배치된 육군 여단전투팀 4개 가운데 2개를 철수 및 해산하고 호주 북부에 최대 2,500명의 해병대 병력을 배치할 계획이다. 또한 싱가포르에 연안전투함을, 바레인에 소형경비정을 배치할 계획이다. 미군의 아시아 태평양 지역 작전은 지상기지까지의 거리로 인해 공군 및 해군 전력에 크게 의존할 것이다. 따라서 많은 평론가들은 육군의 희생으로 국방부 자원이 해군 및 공군으로 이동할 것으로 예상한다.

일부는 아시아로 중심축을 이동하려는 행정부의 계획에 대해 오래된 장거리 수송기를 퇴역시키고, 2013~2017년까지 함 건조 예산에서 총 131억 달러를 감축하려는 계획을 인용하면서 의문을 제기한다. 하지만 행정부는 긴 작전거리가 일반적인 태평양 지역에 관심을 집중하겠다는 약속의 증거로 다음과 같은 해군 획득 계획을 제시한다.

- 해군이 현재 11척인 항공모함 함대를 줄일 것이라는 추측에 대해, 2013년 예산요구서는 2007년 이후 상승한 항공모함 1척에 대한 예정가 114억 달러 중 6.08억 달러가 포함되었다. 행정부가 계획보다 2년 연장하여 함정을 건조할 계획임에도, 현재 운용중인 함정 규모인 11척 아래로는 내려가지 않을 것이다.<sup>16)</sup>
- 해군 관계자에 따르면 향후 함 건조 예산삭감에 부응하려 노력중인 해군과 해병대 지휘부는 수륙양용함(LSDX) 도입을 지연시키기로 결정했다. 또한 헬기모함(LHA) 건조를 1년 지연시킴으로써 예산한도를 맞출 수 있을 것이다.<sup>17)</sup>
- 해군은 소위 수상전진 출동대기기지(Afloat Forward Staging Base, AFSB)라 불리는 장기 함 건조 계획에 2014년 6억 달러를 투입할 것이며 이는 지뢰제거, 대해적 정찰 등의 임무에 투입될 병력 및 헬기를 위한 부동기지(floating base)로 운용될 것이다. 해군은 또한 동일임무 수행을 목적으로 유사 선박을 개조할 계획이며 2012

16) See CRS Report RS20643, Navy Ford (CVN-78) Class Aircraft Carrier Program: Background and Issues for Congress, by Ronald O'Rourke

17) DOD News Transcript, "DOD News Briefing by Rear Adm. Mulloy from the Pentagon on the Fiscal 2013 Budget Proposal", accessed at <http://www.defense.gov/transcripts/transcript.aspx?transcriptid=4977>. See also CRS Report RL32665, Navy Force Structure and Shipbuilding Plans: Background and Issues for Congress, by Ronald O'Rourke.

년 예산에 반영되었다. 아울러 2012년 퇴역 예정인 수륙 양용함을 개조할 계획이다.

### 라. 장비 현대화

2011년 2월 국방부가 계획한 2013년 예산요구서와 비교해 볼 때 2013년 획득 및 연구개발 요구액은 12.5% 낮다. 이는 인건비 및 운용유지비 통합 계정에서 삭감된 비율인 4.7%보다 2배 이상 높다.

불변가로 환산해보면 2010년 국방부의 획득, 연구개발 통합 예산은 2001년보다 60% 늘어났다. 일부는 국방부가 2001년 테러공격 이후 10년간의 예산 증가 기간에 구축 및 현대화된 자본, 장비 및 시설에 의지하여 살아갈 수 있으므로 무기 획득비 지출을 통제할 수 있다고 주장한다.<sup>18)</sup>

하지만 다른 이들은 10년간 획득 비용의 대부분이 ①이라크와 아프가니스탄 전쟁과 관련된 품목, ②기계 및 장비가 일부 지역에서 빠른 속도로 노후화되거나 전투에서 파괴되어 다른 제품으로 대체가 필요한 품목 또는 ③항공기나 전차, 함정 현대화에 투입되었다고 주장한다. 개량을 통해 현 플랫폼의 효율성을 증대시킬 수 있는 반면에 장기적으로 볼 때 시대에 뒤떨어지고 디자인이 진부해질 수 있다.<sup>19)</sup>

행정부는 이전에 계획된 지출 프로그램에서 어디서 삭감해야 할지 결정하는 것이 우선과제라고 강조한다. 이것은 한편 신형 장거리 폭탄 개발과 같은 우선순위가 높은 프로그램을 지속시키는 것이다. 이 프로그램은 2013년도에 2.92억 달러가 배정되었으며, 2014~2017년까지 50억 달러 이상이 추가 배정될 것이다.

2011년 2월 국방부의 획득 및 연구개발 자금 계획과 비교해보면 2012년 2월 계획은 2013년에 240억 달러를, 2013~2017년까지 5년간 940억 달러를 절감할 것이다. 일부 품목의 획득은 계획된 수량이 획득되기 전에 종료될 것이다.(예를 들어 육군의 신형 5톤 트럭

18) See, for example, Stimson Center, "What We Bought: Defense Procurement from FY01 to FY10", by Russell Rumbaugh, October 2011.

19) See, for example, American Enterprise Institute, "The Past Decade of Military Spending: What We Spent, What we Wasted, and What We Need". By Mackenzie Eaglen, January 24, 2012.

(FMTV)은 5년 동안 22억 달러 절감을 위해 종료되었으며 신형공군기상위성은 23억 달러 절감을 위해 종료될 것이다.)

한편 국방부는 획득비 절감을 개발에서 생산으로 전환하는 일정을 지연시키거나 생산속도를 늦추는 프로그램 구조조정을 통해 달성하려 한다. 국방부는 특정 프로그램이 기술 및 기타 이유로 지연되었다며 감축을 정당화한다. 또 다른 한편으로는 일부 기능 획득이 선행되거나 지연되는 것은 “수용할 만한 리스크”라고 주장한다.

국방부가 제시한 주요 획득 계획은 다음과 같다.

#### 1) 항공 프로그램

F35 전투기는 개별 프로그램에 배정된 예산 중 가장 많이 축소되는 프로그램이다. 해군, 공군, 해병대에서 사용될 3가지 버전의 F-35 전투기는 2013~2017년 예산에서 151억 달러가 줄어들 것이다. 국방부는 전투기 생산을 2013년 13대까지, 향후 5년간 179대까지 낮추는 것은 “감당할 만한 리스크”<sup>20)</sup>라고 하였다.

2013년 예산 요구 주요내용은 다음과 같다.

- C-130 수송기 전장품 업데이트 계획을 취소하고, 저비용 개량 프로그램으로 전환
- 공군의 RQ-4 Global Hawk 장거리 무인 정찰기 획득 취소(대신 해군에서 다른 버전의 RQ-4 개발은 지속)
- 지상표적 공격 장비를 갖춘 MQ-9 Reaper 무인항공기 구매 수량 축소. 이는 공군의 항공기 운용 계획 변경 및 Reaper로 교체 예정이었던 구형 Predator 무인기 운용기간 연장 때문임.
- 입증된 기술의 사용보다는 신형 장거리 폭탄 개발을 강조하는 공군 계획 재조정<sup>21)</sup>
- Boeing과의 계약에 근거한 계획보다 저 예산으로 신형 중거리 공중 급유기 개발 지속 추진.<sup>22)</sup>

20) See CRS Report RL30563, F-35 Joint Strike Fighter (JSF) Program, by Jeremiah Gertler.

21) See CRS Report RL34406, Air Force Next-Generation Bomber: Background and Issues for Congress, by Jeremiah Gertler.

22) See CRS Report RL34398, Air Force KC-46A Tanker Aircraft Program: Background and Issues for Congress, by Jeremiah Gertler.

- 해병대 감축 계획에 따라 V-22 Osprey 수직 이착륙 병력 수송기 생산율을 낮춤.<sup>23)</sup>

## 2) 함정 건조

해군 함 건조 예산에는 2019년 시작되는 Virginia급 공격 잠수함에 삽입될 신형 선체 모듈 개발비 9,990만 달러가 포함되었다. 이는 함정 탑재 장거리 지상공격 순항미사일 운용 수량을 증가시킬 것이다.

2013년 주요 계획은 다음과 같다.

- 114억 달러 규모의 항공모함 건조 지속 추진(2013년 예산 요구서에 6.08억 달러 반영). 다만, 건조 속도는 늦춤.<sup>24)</sup>
- 2019년부터 잠수함에 탑재될 순항 미사일 모듈 개발 자금을 추가로 지원하면서 2016년 예정되었던 Virginia급 공격 잠수함 1척 구입을 지연<sup>25)</sup>
- 2017년부터 퇴역 예정인 Ohio급 잠수함을 대체할 신형 탄도미사일 발사 잠수함(SSBN(X)) 설계를 2년 늦춤.<sup>26)</sup>

## 3) 지상 전투 차량

육군은 Bradley 병력수송장갑차를 대체하는 신형 지상전투차량 개발비로 6억 4,000만 달러(2011년 2월 계획보다 13억 달러 적은 금액)를 요구하였다. 국방부는 예산삭감에 대하여 기 체결 계약서에 대한 이의신청을 포함하여 프로그램 일정상 피할 수 없는 변경과 관련이 있다고 말한다.<sup>27)</sup>

23) See CRS Report RL31384, V-22 Osprey Tilt-Rotor Aircraft Program, by Jeremiah Gertler.

24) See CRS Report RS20643, Navy Ford (CVN-78) Class Aircraft Carrier Program: Background and Issues for Congress, by Ronald O' Rourke.

25) See CRS Report RL32418, Navy Virginia (SSN-774) Class Attack Submarine Procurement: Background and Issues for Congress, by Ronald O' Rourke.

26) See CRS Report R41129, Navy Ohio Replacement (SSBN[X]) Ballistic Missile Submarine Program: Background and Issues for Congress, by Ronald O' Rourke.

27) See CRS Report R41597, The Army's Ground Combat Vehicle (GCV) Program: Background and Issues for Congress, by Andrew Feickert.

2013년 주요 계획은 다음과 같다.

- 육군 및 해병대용 고기동성 다목적 차륜차량(HMMWV) 대체 공급을 위한 합동경전술차량(JLTV) 개발 추진<sup>28)</sup>
- 대규모 고기동성 다목적 차륜차량(HMMWV) 차대 일신(refurbish) 프로그램 계획 대비 조기 종료

## 마. 인건비

행정부는 군 규모나 현대화 속도를 과도하게 줄이는 것을 피하기 위해 예산 한도를 감안하여 군인 보수에서 일부 삭감을 주장한다. 하지만 아무도 급여 동결 및 삭감에 동의하지 않는다. 한편 행정부는 연간 군인 급여 인상분에 대한 삭감이 2015년 이후에 시작되도록 하여 군인 및 그 가족이 변화에 대비토록 하였다.

국방부 직원의 말에 따르면, 군 급여가 국방부 전체 예산의 1/3에 해당될지라도, 급여 삭감을 통한 예산 절감액은 2011년 2월 제안된 2012~2013년까지의 국방부 예산계획에서 삭감해야 하는 전체 금액의 10%도 되지 않는다.

2013년 예산 요구서에는 기본급 인상 1.7%가 반영되었다. 이는 민간분야 급여 인상을 조사 결과에 따른 추정치인 노동부의 고용비용지수(ESI)에 따른 값이다. 행정부는 2014년 기본급은 동일 비율로 인상하지만 향후 3년간의 기본급은 2015년 0.5%, 2016년 1%, 2017년 1.5%로 ECI 증가율 보다 낮게 인상할 계획이다. 행정부는 이 계획으로 2013~2017년까지 5년간 165억 달러를 절감할 예정이다.<sup>29)</sup>

또한 행정부는 군 전역시스템을 변경시키기 위해 위원회 설립을 제안했다. 하지만 2013년 예산 요구서에는 이러한 변경이 반영되지 않았다. 행정부는 현역, 예비군, 퇴역군인, 부양가족 및 유족을 위한 국방부 의료 프로그램인 TRICARE 수혜자 965만 명을 대상으로

28) See CRS Report RS22942, Joint Light Tactical Vehicle (JLTV): Background and Issues for Congress, by Andrew Feickert.

29) For analysis of the Administration's proposed military retirement commission, see CRS Report RL34751, Military Retirement: Background and Recent Developments, by Charles A. Henning,

표 7 군 의료보험 수혜자 현황

구 분	인 원 수
현역	1,481,144
현역 가족	2,057,969
편성 주방위군 / 예비군	209,958
편성 주방위군 / 예비군 가족	329,465
비 편성 주방위군 / 예비군	144,016
비 편성 주방위군 가족 / 예비군 가족	220,900
퇴역군인	2,144,642
퇴역군인 가족	2,455,112
유족	588,876
기타	55,428
합계	9,653,513

다양한 수수료 인상을 제안한다.(표 7 참조)

국방부에 따르면 2013년 예산 요구서에서 군 의료프로그램에 배정된 금액은 총 487억 달러로 2001년의 190억 달러보다 2배 이상 증가하였다. 2013년 예산요구서에 따르면 행정부가 제안한 수수료 인상 결과 18억 달러를 줄일 수 있는데, 이는 논쟁의 여지가 있으며 의회에서 법으로 승인하여야 한다.

수수료 및 수수료 인상의 대부분은 근로연령의 퇴역군인에 적용될 것이며 퇴역군인의 현 수입에 따라 여러 단계로 적용될 것이다. 이 패키지는 복제의약품을 사용하거나 의약품 배달서비스를 이용하는 TRICARE 수혜자에게 혜택을 주는 약국 분담금 제도(Pharmacy co-pays)를 포함한다. 일부 제안된 수수료 및 가족 당 한도액("catastrophic cap" per family)의 변화는 국민의료비(NHE) 지수에 산정될 것이며, 이 지수는 고령자 의료보험을 관장하는 연방기관에 의해 산출될 단계적 의료비 증가분의 기준이 된다.<sup>30)</sup>

30) For additional background and analysis, see Centers for Medicare & Medicaid Services Fact Sheet on National Health Expenditure, at <http://www.cms.hhs.gov/Research-Statistics-Data-and-Systems/Statistics-Trends-and-Reports/NationalHealthExpendData/NHE-Fact-Sheet.html>.

### 3. 해외긴급작전(OCO)

2013년 해외긴급작전(OCO) 예산 요구액은 885억 달러로 의회가 지출 승인한 2012년 예산보다 266억 달러 적다. 주요 감축 내용은 다음과 같다.

- 2012 회계연도 1분기까지 이라크 전투작전 중단
- 2012 회계연도까지 아프가니스탄 미군 병력을 68,000명으로 축소(2009년 9월 1일

그림 2 해외긴급작전 예산

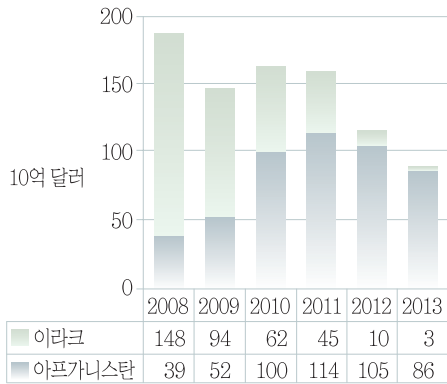
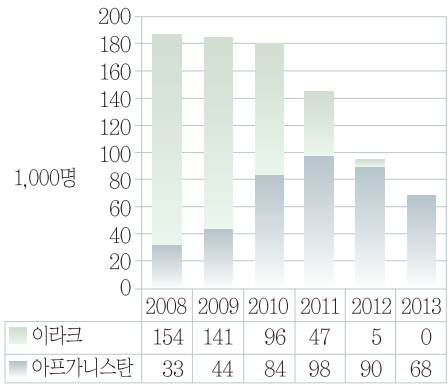


그림 3 미군 배치 병력



오바마 대통령이 발표한 미군병력 33,000명 추가 배치 종료(그림 2, 그림 3 참조) 비록 오바마 대통령이 2012년 여름까지 아프가니스탄 배치 병력을 68,000명으로 감축한 후 일정 속도로 줄여나갈 것이라고 하였지만,<sup>31)</sup> 해외긴급작전 예산 요구액은 2013년 말까지 68,000명의 미군 병력이 아프가니스탄에 상주한다고 가정한다.

31) President Barack Obama, Remarks by the President on the Way Forward in Afghanistan, Washington, DC, June 22, 2011, available at <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2011/06/22/remarks-president-way-forward-afghanistan>.

## 4. 장기 예산 이슈

2013년 국방부가 요구한 장기 예산은 연방 재정 적자 감축 노력과 맞물려 여러 논쟁을 불러일으키며 의회에서 2013 예산요구서 자체보다 더 큰 이목이 집중될 것이다. 2011년 8월 제정된 예산통제법은 2012~2021년까지 10년 간 최소 2조 1,000억 달러의 적자 감축을 요구하였다. 이 중 약 절반은 의회예산처가 계획한 재량지출에서 강제 한도를 통해 무리 없이 달성 가능하며, 이를 통해 9,000억 달러 이상 절감할 것이다.<sup>32)</sup> 하지만 예산통제법에 의해 요구된 1조 2,000억 달러의 추가절감에 대해서는 합의되지 않았다.<sup>33)</sup> 예산통제법은 의회가 이에 대한 대안에 동의하지 않으면, 2013년 1월부터 시작되는 자동 삭감을 통한 강제절감을 요구한다.

예산통제법에 따른 국방비 지출 삭감은 향후 10년 동안의 예산 트렌드와 국방정책 및 계획의 변화에 대한 의회의 논의를 강제하였다.

대부분의 논의 대상은 이미 진행 중인 사안으로 다음과 같다.

- 행정부가 제안한 2013년 450억 달러 감축을 포함하여, 2012~2021년까지 10년 동안 계획된 국방 지출에서 4,870억 달러 삭감
- 2013년 국방예산에 대한 잠재적 강제물수에 뒤이어, 2013~2021년까지 9년 동안 1조 2000억 달러 추가 절감을 자동 삭감으로 집행하기 위하여(총 삭감액에 대해 합의가 이루어지지 않을 경우), 또는 의회가 동의할 수 있는 절감액과 1조 2000억 달러와의 차이를 메우기 위하여 예산통제법에 의해 요구되는 2014~2021년까지의 축소된 국방비 지출 한도<sup>34)</sup>

32) Congressional Budget Office, "Estimated Impact of Automatic Budget Enforcement Procedures Specified in the Budget Control Act", September 14, 2011, 10 p., <http://www.cbo.gov/sites/default/files/cbofiles/attachments/09-12-BudgetControlAct.pdf>.

33) [역자 주] 지난해 미 의회 양당은 연방정부 부채 상한선 증액에 합의하면서 초당적 슈퍼위원회를 구성해 향후 10년간 1조 2,000억 달러 재정적자 추가 감축 방안을 마련하기로 하고 합의에 실패하면 2013년 1월부터 국방비와 비국방비 부문에서 절반씩 이 액수를 자동 삭감하기로 하였다. 하지만 슈퍼위원회는 합의 도출에 실패했으며, 지난해 11월 해산했다.

34) [역자 주] 지난 5월 10일, 공화당이 다수인 하원은 국방예산 삭감을 대신하여 빈곤층 상대 식료품 지원 및 저소득층 의료 보장 축소 등 향후 10년간 2,428억 달러를 절감하는 패키지 법안을 통과시켰다.

- 해외작전 자금에 대한 한도설정 방안은 첫째, 예산통제법이 요구하는 적자 절감액의 유출을 피하는 방법으로 둘째, 적자한도 합의의 일환으로 요구되는 적자 절감원으로,
- 제안된 예산 삭감을 조정할 수단으로 행정부가 제시한 국방 전략의 다른 변화뿐만 아니라 육군과 해병대의 최종 병력 수 삭감<sup>35)</sup>

### 가. 예산통제법을 넘어

만약 예산통제법에 의해 요구되는 1조 2,000억 달러의 추가 절감을 달성하기 위한 활동이 주춤거리다면 더욱더 광범위하고 총체적인 적자 감축 방안에 대해 의회에서 논의될 것이며, 예기치 못하게 쟁점이 가시화될 수 있다. 대통령과 John A.Boehner 하원의장은 예산통제법 합의에 이르기까지의 마지막날 “Go Big” 접근법에 대해 토론하였지만 결국 그 한도에 대해서는 합의하지 못했다. 게다가 대다수의 Simpson-Bowles 위원회가<sup>36)</sup> 승인한 계획과 Domenici-Rivlin 적자 감축 태스크포스팀이<sup>37)</sup> 제안한 다소 상이한 제안을 포함하여 실제 모두 독립적인 성격을 지니는 장기 적자 감축 제안들은 장기 적자를 해소하기 위해 필요한 조치로서 10년 이상 동안 4조 달러의 절감을 권고하고 있다.

4조 달러를 절감해야 한다면 추가 국방비 감축도 의제가 된다. 그 부분에 대해 4조 달러

35) Department of Defense, Sustaining U.S. Global Leadership: Priorities for 21st Century Defense, January 5, 2012, [http://www.defense.gov/news/Defense\\_Strategic\\_Guidance.pdf](http://www.defense.gov/news/Defense_Strategic_Guidance.pdf).

36) Senator Alan Simpson and Honorable Erskine Bowles, Co-Chairs, The National Commission on Fiscal Responsibility and Reform, The Moment of Truth, December 1, 2010, on line at [http://www.fiscalcommission.gov/sites/fiscalcommission.gov/files/documents/TheMomentofTruth12\\_1\\_2010.pdf](http://www.fiscalcommission.gov/sites/fiscalcommission.gov/files/documents/TheMomentofTruth12_1_2010.pdf). The co-chairs proposed a plan to achieve about \$4 trillion of savings over 10 years. Eleven of the eighteen members of the Commission endorsed the plan, but the proposal did not receive the 14 votes needed for a formal recommendation to the President and Congress. For updated projections of the co-chair budget proposal, see, Senator Alan Simpson and Honorable Erskine Bowles, Co-Chairs, Moment of Truth Project, Updated Estimates of the Fiscal Commission Proposal, June 29, 2011,

37) [http://www.momentoftruthproject.org/sites/default/files/UpdatedEstimates6292011\\_0.pdf](http://www.momentoftruthproject.org/sites/default/files/UpdatedEstimates6292011_0.pdf). Senator Pete Domenici and Dr. Alice Rivlin, Co-Chairs, The Debt Reduction Task Force, Restoring America's Future: Reviving the Economy, Cutting Spending and Debt, and Creating a Simple, Pro-Growth Tax System, Bipartisan Policy Center, November 2010, <http://bipartisanpolicy.org/sites/default/files/FINAL%20DRTF%20REPORT%2011.16.10.pdf>.

목표 절감액의 대략 1/3은 세입증가로 달성할 수 있다는 행정부 제안에도 불구하고, Simpson-Bowles 위원회는 향후 10년간 국방 분야에서 1조 달러 삭감을 제안하였다. 통상 예산통제법의 적자 감축 목표액 이상의 절감 방안에 대해 논의할 때, 방위 및 비방위 분야 예산을 포함하여 재량 지출 예산에 대한 추가 삭감 압력은 의무 지출을 제한하고 세입을 증가시키는 합의 수준에 영향을 받을 것이다.

“Go Big” 예산이 합의되지 않으면 의회는 1980년대 후반부터 1990년대 중반까지 추진했던 적자 절감 행동방식을 따를 것이다. 그 기간 동안 의회는 1985년 11월, 예산 균형을 이루기 위해 Gramm-Rudman-Hollings 균형예산과 긴급재정적자통제법(BBEDCA)에 따라 시작된 여러 가지 대책을 승인하였다. 최초의 긴급재정적자통제법은 1987년, 1990년(프로세스 대폭 수정), 1993년, 1997년 개정되었다.

하지만 이러한 활동은 1990년대 말 경제가 역동적으로 확장되기 전까지는 별 성과가 없었다. 효과적이고 핵심적인 적자 감축 합의 없이 의회는 적자 문제를 연례 예산협의회에서 쟁점사항으로 다루었고, 이는 반복적인 지출제한과 세입증가를 초래하였다.<sup>38)</sup> 1986~1998년까지(연합국들이 자금을 지원하던 1991년 걸프전은 차치하고라도) 물가상승률을 감안했을 때 13년 연속 국방비 지출은 감소하였으며, 이는 최종적으로 1985년 최대 지출에 비해 35% 감소하였다. 이 기간의 초기단계에서 더 포괄적인 장기 예산 합의를 통해 결과적으로 국방비 지출 감소폭<sup>39)</sup>이 줄었을 것이다.

38) 1983년, 1986년, 1990년과 1993년에 세입이 상당히 증가하였다.

39) Carter 정부 말기부터 국방비 지출이 증가하기 시작했고 이러한 현상은 Reagan 정부 첫해까지 심화되었다. 국방예산은 Carter 정부 말기인 1980년에서 최고정점을 찍은 1985년까지 40%정도 증가했다. 국방부는 이후 수 년 동안 국방예산을 연간 약 5% 늘려줄 것을 지속적으로 요구했다.

## 나. 2013 예산 강제몰수(Sequestration)<sup>40)</sup>

예산 통제법의 지출 한도에 따른 1조 2,000억 달러(2012~2013 회계연도 삭감 대상 9,000억 달러에 추가하여)의 적자를 2021년까지 추가로 줄이는 방안이 2013년 1월까지 합의되지 않으면 예산통제법은 1985년 Gramm-Rudman-Hollings 적자통제법을 모델로 자동 지출 삭감을 통한 추가 적자 절감을 요구한다. 의회가 동의한 추가 적자 절감 총액이 1조 2,000억 달러 미만이라면 법률로 제정한 액수와 예산통제법이 강제하는 총 2조 1,000억 달러와의 차이를 메우도록 자동 삭감액이 조정될 것이다.

자동삭감 절차는 1조 2,000억 달러 전체 금액이든, 또는 의회 승인액과 목표액 1조 2,000억 달러와의 차액이든 지출 삭감을 통한 적자 절감과 지출 삭감액의 절반은 국방 분야에서 부과하도록 요구한다.

내년 초까지 적자 감축액에 대해 합의되지 않으면 2013~2021년까지 향후 9년간 국방 분야에서 6,000억 달러를 절감해야 한다. 예산통제법에 따르면 지출삭감은 차입관련 재무 비용을 줄일 것이고, 줄어든 이자비용의 결과로부터 18% 절감이 가능할 것으로 추정한다. 국방 프로그램에서 추가로 요구되는 자동 삭감은 9년간 총 4,920억 달러, 연간 547억 달러에 해당한다.

자동삭감 절차가 발효되면 계획된 국방부 지출에 대한 총 삭감액은 다소 커질 것이다. 6,000억 달러 추가 국방비 삭감의 출발점은 예산 통제법에 의한 2013년도 절감액 9,000억 달러에 추가적으로 1조 2,000억 달러의 적자 절감액이 더해졌다는 것을 입증하기 위해 설계된 국방분야 지출에 대한 일련의 개정 연간 지출 한도 설정일 것이다. 자동 삭감이 발효되면 예산통제법 Section 302으로 제정된 2013년도 개정 국방분야 지출 한도는 5,460억 달러가 될 것이며, 이는 2013년도 요구액보다 50억 달러 적다.

40) [역자 주] 1985년 제정된 '균형예산 및 긴급적자 통제법'에 따라 예산과정에 강제관리의 규정을 둔 제도로 여기에서는 강제몰수(強制沒收)로 옮겼다. Sequestration 제도는 오랫동안 누적되는 재정 적자를 줄이기 위해 다음 회계연도에 허용된 최대한의 적자 규모 내로 적자의 폭을 줄이지 못할 경우 지출예산을 당초에 설정된 적자 목표에 따라 자동적으로 삭감하게 한 것이다. 만일 회계감사원(GAO)이 최대적자규모 초과 결정을 하면 대통령은 이미 집행중인 예산이라 할지라도 강제몰수(Sequestration) 명령을 발하여야 하고 그 지출액 중에서 법이 규정한 액수만큼 삭감하여야 한다.

즉, 의회가 행정부의 2013년도 국방 예산요구서를 승인할지라도, 2021년도까지 추가로 줄여야 하는 액수에 대해 동의하지 않는다면 2013년도 국방부 예산에서 자동삭감액은 개정된 재량지출 한도액을 충족시키기 위한 50억 달러와 1조 2,000억 달러의 추가 절감액 중 국방 분야 할당액인 550억 달러를 더해 총 600억 달러가 될 것이다. 이러한 자동 삭감은 행정부가 예산 통제법에 의한 최초 재량 지출 목표를 달성하기 위해 떠맡은 450억 달러를 추가적으로 삭감해야 하는 개념이기 때문에 2011년 초에 계획된 2013년 국방예산과 비교해 볼 때 총 삭감액은 1,050억 달러가 될 것이다. 이는 기본예산에서 18% 삭감을 의미하며 전쟁 비용을 포함하면 전체 예산의 16%에 달한다.

의회가 전체 1조 2,000억 달러 삭감이 아닌 그 중 일부만을 승인하면 2013년 예산에 대한 강제몰수 절차(Sequester) 및 2014~2021년까지의 축소된 지출 한도에 따른 자동 삭감은 기술한 바와 같이 진행되지만 예산통제법이 요구하는 1조 2,000억 달러를 충족시키기 위해 필요한 추가 삭감액에 따라 산출된, 축소된 수준으로 진행될 것이다. 이러한 경우, 1조 2,000억 달러의 총 삭감액 중 부분적인 이행 대상으로 규정된 금액에 따라 국방부에 미치는 전체 영향은 달라질 것이다.

#### 다. 국방부 시각

고위 국방 관계자들은 국방부 예산의 전 분야에 대한 일률적인 비율의 삭감을 통해 1조 2,000억 달러 전체 금액을 삭감할 수 있을 정도의 상당한 자금을 강제몰수하는 것은 핵심 방위력 유지에 부정적이며, 파멸적인 영향을 가져올 수 있다고 경고한다. 2011년 11월 14일 Panetta 국방장관이 Graham과 McCain 상원의원에게 보낸 서한에는 국방부가 매우 우려하는 사항들이 담겨있다.<sup>41)</sup>

국방부 장관의 서한은 의회가 2013년 1월까지 추가 감축 방안에 합의하지 않으면 강제몰수를 통해 1조 2,000억 달러 전체 금액을 삭감해야 한다. 이 서한을 분석하면 다음과 같다.

- 대통령이 인건비 계정을 삭감대상에서 제외하기 위해 강제몰수 법령에 따라 그의 권한을 행사한다면 각 프로그램당 23%를 삭감해야 한다며, 강제몰수에 따른 최대 삭감비율을 과장하였다. 하지만 이 수치는 행정부의 2013년 예산요구서에 반영된 450억 달

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

러 할당액을 포함하고 있어 강제몰수에 의한 추가 삭감 대상에 포함되지 않을 것이다.

- 국방 기본예산에서만 줄여야 하는 것처럼 보인다. 하지만 예산통제법과 강제몰수가 적용되는 이전 법률은 삭감기준으로 기본예산(5,510억 달러 요구) 뿐만 아니라 해외 긴급작전(885억 달러 요구) 및 다른 국방긴급작전(지금까지 미 요구), 전년도 자금 중 채무부담이 없는 잔고(국방부는 2013년 초 총 816억 달러를 계획<sup>42)</sup>) 등을 포함시킬 것을 명확히 한다. 이러한 금액(7,210억 달러)과 연말에 제공되는 국방 긴급 자금을 더한 총액에 대해 어떠한 강제몰수라도 적용될 것이다. CRS가 평가한 바로는, 만약 600억 달러의 강제몰수가 요구된다면, 군 인건비 계정을 면제받지 못할 경우 총 삭감비율은 8.3%가 될 것이다. 대통령이 인건비 계정으로 요구된 1,490억 달러를 면제시키면 나머지 예산의 삭감 비율은 총 10.5%가 될 것이다.
- 국방부는 자동삭감이 불합리하다고 주장한다. 왜냐하면 기술적으로 프로그램, 프로젝트, 활동(PPA)등으로 불리는 국방세출예산법상의 각각의 항목에 대해 동일 비율의 삭감을 요구하기 때문이다. 11월 14일 제정되어 서한에 첨부된 국방부 사실 보고서 (fact sheet)가 인정한 바와 같이 그것은 사례에 해당되거나, 해당되지 않을 수 있다. 1985년 발표된 후 1990년 개정된 균형예산 및 긴급재적자통제법의 강제몰수 조항에 따르면<sup>43)</sup> 대통령은 PPA 삭감액을 재할당하는 양원 공동결의문을 의회에 제안할 수 있는 권한을 지니고 있으며, 제시된 추가분은 예산지출권한(budget outlay) 및 지출(outlay)에서 동등한 삭감을 통해 상쇄된다. 그 조항이 예산통제법에 의해 설

41) Letter from Secretary of Defense Leon E. Panetta to Senator Lindsay O. Graham and Senator John McCain regarding "Effects of Sequestration on the Department of Defense," November 14, 2011, available at [http://lgraham.senate.gov/public/\\_files/\\_pdfs/11%2014%2011%20Panetta%20McCain%20Graham%20Ltr.pdf](http://lgraham.senate.gov/public/_files/_pdfs/11%2014%2011%20Panetta%20McCain%20Graham%20Ltr.pdf). See also, Letter from Secretary of Defense Leon Panetta and Office of Management and Budget Director Jacob Lew, to House Armed Services Committee Chairman Howard "Buck" McKeon, September 15, 2011, <http://hss-prod.hss.aol.com/hss/storage/industry/c3dc65526e9b30dea4f0db1c82cdb9a1/OMDirectorletter.pdf>.

42) The estimate is from Department of Defense, Financial Summary Tables, Fiscal Year 2013, February 2012, Tab G, "Obligations and Unobligated Balances", [http://comptroller.defense.gov/defbudget/fy2013/FY2013\\_Financial\\_Summary\\_Tables.pdf](http://comptroller.defense.gov/defbudget/fy2013/FY2013_Financial_Summary_Tables.pdf).

43) The relevant provision is Section 258B of the BBEDCA.

정된 목표에 적용될지 여부는 불확실하다. 왜냐하면 법령의 모호한 표현 및 예산관리국이 아직 최종 결정을 내리지 않았기 때문이다. 전반적인 삭감의 재 할당 공동결의안은 의회가 승인하고 법령으로 서명되어야 한다. 하지만 이러한 조치는 의회의 반대에 직면할 수 있다.

### 라. 기타 강제몰수

의무 지출에 대한 삭감을 재할당할 수 있다고 가정 했을 때, 2013 회계연도에서 600억 달러까지 강제몰수를 하면 다음의 결과가 발생할 수 있다.

- 자금 재할당이 이루어지면 군이 준비태세를 보장하기에 충분치 않을 것이다. 예를 들어 어떤 하나의 활동에 필요한 자금이 강제몰수 수준보다 높아졌다면 예산지출권한 및 지출증가를 상쇄시키는 다른 활동에서의 삭감을 법은 요구한다. 준비태세와 관련된 운용유지비 계정에 대한 재량지출 예산은 첫째 지출이 상대적으로 크지만 획득비 계정의 지출은 작다. 따라서 상대적으로 적은 운용유지비 증가분을 상쇄시키기 위해서는 대규모 획득비 삭감이 필요하다. 따라서 준비태세와 관련된 운용유지비 계정의 대규모 삭감은 불가피하다.
- 회계연도 2분기 시작 시점부터 강제몰수가 유효하기 때문에 1분기에서 강요되지 않았던 자금에서 삭감되어야 한다. 자금이 연중 상대적으로 일정한 비율로 지출되는 활동의 경우 마지막 3개 분기 삭감액이 전체연도에 걸쳐 삭감됐던 경우보다 약 25% 많아야 한다.
- 국방예산 중 일부는 대규모 절감이 어렵다. 그중 하나가 의료분야다. 강제몰수 상황 발생 시 의회가 세출예산 항목에 대한 삭감액 재할당을 승인하지 않았다면 의료 프로그램에서 강제몰수된 자금을 복구시키기 위해 세출예산 계정 간 자금을 이전하는 법적권한을 사용해야 할 것이다.
- 강제몰수가 발효되기 전 군이 특정 프로그램에 대한 연간 자금을 첫 분기에 모두 집행토록 구속되었다면, 국방부가 획득 프로그램 자금을 어떻게 삭감해야 할 지 불분명하다. 보통 이러한 삭감은 합법적이고, 법적구속력을 지닌다. 자금이 대폭 줄어든

다면 군이 어떻게 자금을 삭감할지는 확실하지 않다.

- 일부 획득 분야, 예컨대 해군의 함 건조 계정의 경우 일반적으로 연간 1개 혹은 2개 품목에 대한 자금 조달이 가능하다. 강제몰수 이후 남아있는 자금은 어떤 획득도 불가하거나(1개 품목만 계획된 경우), 오직 1개 품목만 구입할 수 있다(2개 품목이 계획된 경우). 추가 자금이 계정에 투입되지 않으면, 획득은 다음해까지 지연되어 계약자들과 마찰을 빚거나 품목의 가격상승을 초래할 수 있다.
- 대통령이 강제몰수로부터 인건비를 면제시켰을 때, 다른 분야 예산에서 강제몰수에 따른 충격을 상쇄시키기 위해 대규모의 인건비 자금 이전은 어렵다. 모병 계약은 군에서 해산당하지 않는 한 모병기간은 법적인 구속력을 갖는다. 물론 해산당한 사람은 후에 군에 소환당하지 않는다.
- 강제몰수 결과에 따라 혹은 일부 활동에서의 지출보류를 상쇄시키기 위해 자금을 이전해야 하는 경우 국방부 직원들이 해고되면, 준비 태세에 악영향을 미칠 수 있다. 많은 민간인들이 장비 유지 및 다른 핵심지원 활동과 같은 준비태세 관련 활동에 고용된다. 민간인에 제공하는 지원활동 관련 자금은 대폭 삭감이 필요한 것이다. 그 결과 국방부는 철저하게 계층적인 준비태세 정책을 실행토록 강요받을 것이다. 조기 배치 부대는 높은 수준의 준비태세를 유지토록 하지만 후기 배치부대는 훈련 및 장비 유지 수준 유지로 상당한 전력 약화를 허용함으로써 결과적으로 전략적 위험 증가를 수반할 것이다.

## 마. 의무삭감 준비

의회와 국방부가 강제몰수 부작용을 개선하기 위한 방안은 다음과 같다.

- 2012년이라도 가능한 빨리 채용을 제한하여 최종병력 수를 줄인다.
- 연례 국방 세출예산 법안에 제공된 계정 간 이동 권한으로 조정된 세출예산법 (Appropriations bills)을 통해 국방부가 세출예산 계정간 이동 총액의 상당한 증가가 가능하다. 이는 특별히 대통령이 제안한 삭감액 재할당이 법적으로 허용되지 않을 경우 국방부가 좀 더 유연하게 삭감을 관리할 수 있을 것이다.

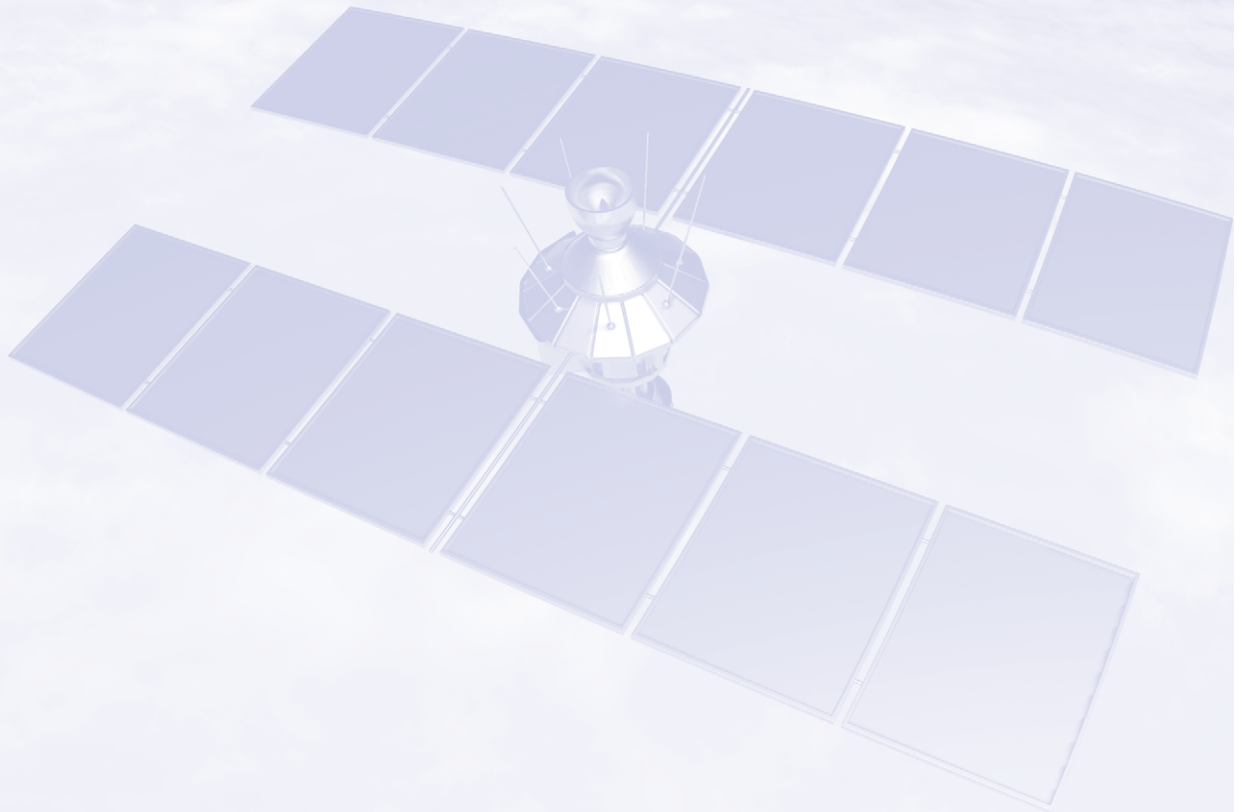
- 의회는, 2013 재량 지출 예산에 대한 예산 통제법의 한도에 따라 다른 분야의 상쇄 삭감이 요구될지라도, 강제몰수가 발효 됐을 때의 삭감을 예견하여 2013 세출예산법에 준비 자금을 증액하여 반영하는 것에 동의할 것이다. 예산 책정자들은 강제몰수가 시행될 경우 우발적인 상황을 대비한 높은 수준의 활동(의료 준비 자금 제공과 같은) 등 전례 없는 조치를 고려할 것이다.

원칙적으로 많은 이들은 강제몰수 및 그에 따른 자동 삭감 결과, 발생하는 충격을 완화하는 의회 및 국방부 조치가 빠르면 빠를수록 좋다고 생각한다. 하지만 의회에서도 강제몰수에 대한 강한 반대의견이 있으며, 의원들도 강제몰수의 영향을 조금이나마 줄이려는 조치가 유용하다고 느끼지 않는 듯하다.

## 제3장

### 주요 무기체계별 획득예산<sup>44)</sup>

1. 2013년 국방 획득예산 요구 현황
2. 항공 분야
3. 지휘, 통제, 통신, 컴퓨터(C4) 시스템
4. 지상 장비
5. 미사일 방어
6. 탄약 및 유도무기 분야
7. 함정 및 해양시스템
8. 우주 분야



제3장은 미국 오바마 행정부가 2012년 2월 13일 제안한 2013 회계연도 국방 예산 요구서 중에서 주요 무기체계별 획득 예산을 정리한 “US DoD FY2013 Program Acquisition Costs by Weapon System”를 번역한 것이다. 미 국방장관실(OSD)은 2013 회계연도 국방 획득예산 요구 내용을 9개의 임무영역으로 분류하여 주요 국방획득프로그램(MDAP)으로 지정된 사업에 대해 이해하기 쉽게 요약하였다.



44) 이 연구/보고서의 준비 비용은 2012 회계연도 국방부 예산으로 37,933달러가 소요되었다.

## 1. 2013년 국방 획득예산 요구 현황

### 가. 개요

미국 무기 체계의 연합 능력 및 성능은 미국의 군사력이 어떠한 적에 대해서도 이점을 보장하는 세계 최고 수준이다. 미 국방부의 2013 회계연도 획득예산은 1,788억 달러이며 이 중 1,091억 달러는 획득비, 697억 달러는 연구, 개발 및 시험평가 비용이다. 획득예산 요구액은 기본예산 1,697억 달러와 해외긴급작전(OCO)<sup>45)</sup> 자금 91억 달러를 포함한다. 이 금액 중 723억 달러는 주요 국방획득프로그램(MDAP)<sup>46)</sup>으로 지정된 사업 예산이다. 본 장은 주요 국방획득프로그램(MDAP) 예산을 다룬다. 다양한 무기체계 예산을 단순화하여 설명하기 위해 임무 영역 및 무기체계 분야별로 분류하였으며 다음과 같다.

- 항공
- 지휘, 통제, 통신, 컴퓨터(C4) 시스템
- 지상 장비
- 미사일 방어
- 탄약 및 유도무기
- 조선 및 해양 시스템
- 우주 기반 및 관련 시스템
- 임무 지원
- 과학 기술

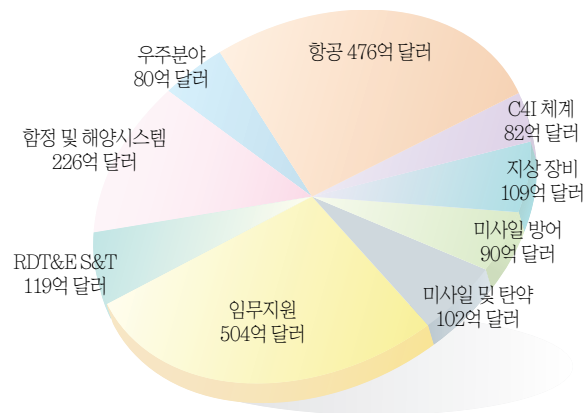


그림 4 2013 회계연도 무기체계 분야별 획득예산 현황  
(총 1,788억 달러)

45) 해외긴급작전, 전쟁비용 등으로 불리며, 이라크나 아프가니스탄 작전비용 등이 포함된다. (OCO, Overseas Contingency Operations)

46) Major Defense Acquisition Programs (MDAP)

## 나. 2013 회계연도 국방 획득예산 현황

표 8 2013 국방 획득예산 요구내역 현황

구 분	프 로 그 램		FY 2011	FY 2012	2013		
					기본예산	OCO	합계
항 공 (합동군)	MQ-1/MQ-9	Predator and Reaper	1,759.4	2,074.3	1,910.0	-	1,910.0
	RQ-4	Global Hawk	1,610.6	1,456.4	1,250.9	-	1,250.9
	RQ-7/RQ-11	Shadow and Raven	687.1	294.5	220.4	7.6	228.0
	C-130J	Hercules	1,302.2	1,429.1	835.1	-	835.1
	F-35	Joint Strike Fighter	9,682.3	9,246.0	9,171.2	-	9,171.2
	JPATST-6A	Texan II	26.1	264.2	286.3	-	286.3
	V-22	Osprey	2,902.8	2,764.1	1,939.3	-	1,939.3
항 공 (육 군)	AH-64	Apache Longbow Block 3	581.7	758.3	1,109.2	71.0	1,180.2
	CH-47	Chinook	1,430.3	1,409.2	1,231.0	231.3	1,462.3
	LUH	Light Utility Helicopter	303.5	250.4	272.0	-	272.0
	UH-60	Black Hawk	1,808.8	1,706.6	1,305.5	-	1,305.5
항 공 (공 군)	HH-60M	Pave Hawk	521.3	155.1	60.6	-	60.6
	F-22	Raptor	1,197.8	916.4	808.4	-	808.4
	KC-46A	Tanker	538.9	877.1	1,815.6	-	1,815.6
항 공 (해군/해병대)	E-2/D	Advanced Hawkeye	1,316.0	1,205.9	1,159.1	-	1,159.1
	F/A-18E/F	Super Hornet	2,342.0	2,451.6	2,181.8	-	2,181.8
	EA-18G	Growler	1,029.4	1,039.8	1,074.6	-	1,074.6
	H-1	Huey/Super Cobra	804.6	875.7	821.7	29.8	851.5
	MH-60R	Multi-Mission Helicopter	1,075.5	1,002.7	849.7	-	849.7
	MH-60S	Fleet Combat Support Helicopter	571.1	505.3	483.8	-	483.8
	P-8A	Poseidon	2,908.7	2,934.7	3,258.2	-	3,258.2
C-5	Galaxy	1,004.5	1,164.9	1,279.9	-	1,279.9	
C4 체계 (합동군)	JTRS	Joint Tactical Radio System	821.1	1,244.1	1,053.5	-	1,053.5
C4 체계 (육 군)	WIN-T	Warfighter Information Network-Tactical	692.7	1,063.6	1,225.5	-	1,225.5
지상장비 (합동군)	JTLV	Joint Light Tactical Vehicle	49.3	134.1	116.8	-	116.8
(육 군) 지상장비	FHTV	Family Of Heavy Tactical Vehicles	749.3	650.4	56.0	2.1	58.1
	FMTV	Family Of Medium Tactical Vehicles	1,092.1	438.2	349.1	28.3	377.4
	M1 Upgrade	Abrams Tank	294.4	453.1	74.4	-	74.4
	Stryker	Stryker Family of Armored Vehicles	1,586.3	771.9	332.3	-	332.3

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

구 분	프 로 그 램		FY 2011	FY 2012	2013		
					기본예산	OCO	합 계
미사일 방어 (합동군)	BMD	Ballistic Missile Defense	10,459.8	10,430.7	9,720.8	-	9,720.8
	AEGIS	AEGIS Ballistic Missile Defense	1,814.0	1,554.3	1,382.0	-	1,382.0
	THAAD	Terminal High Altitude Area Defense	1,004.5	999.2	777.7	-	777.7
	Patriot/PAC-3	Patriot, Army	646.3	711.8	763.4	-	763.4
	Patriot/MEADS	Patriot Medium Extended Air Defense System	450.6	389.6	400.9	-	400.9
탄약/미사일 (합동군)	AMRAAM	Advanced Medium Range Air-Air Missile	555.0	388.7	423.2	-	423.2
	AIM-9X	Air Intercept Missile-9X	122.7	150.3	200.2	-	200.2
	Chem-Demil	Chemical Demilitarization	1,592.0	1,629.7	1,452.8	-	1,452.8
	JASSM	Joint Air-to-Surface Standoff Missile	187.5	242.0	248.4	-	248.4
	JDAM	Joint Direct Attack Munition	346.4	127.2	101.9	53.9	155.8
	JSOW	Joint Standoff Weapon	141.7	139.4	133.3	-	133.3
	SDB	Small Diameter Bomb	234.9	182.3	216.1	-	216.1
탄약/미사일 (육 군)	Javelin	Javelin Advanced Tank Weapon	163.0	170.7	86.1	-	86.1
	GMLRS	Guided Multiple Launch Rocket System (GMLRS)	283.5	399.8	361.7	20.5	382.2
탄약/미사일 (해 군)	ESSM	Evolved Seasparrow Missile	45.3	48.5	58.2	-	58.2
	RAM	Rolling Airframe Missile	99.6	66.2	66.8	-	66.8
	Standard	Standard Family of Missiles	340.1	403.6	463.4	-	463.4
	Tomahawk	Tactical Tomahawk Cruise Missile	607.1	306.4	320.3	-	320.3
	Trident II	Trident II Ballistic Missile	1,328.5	1,583.5	1,512.6	-	1,512.6
함 정 (해 군)	JHSV	Joint High Speed Vessel	390.1	376.4	191.1	-	191.1
	CVN 21	Carrier Replacement	3,080.0	1,072.4	966.7	-	966.7
	DDG 51	AEGIS Destroyer	2,900.3	2,081.4	3,514.9	-	3,514.9
	LCS	Littoral Combat Ship	1,474.2	2,111.2	2,245.6	-	2,245.6
	SSN 774	VIRGINIA Class Submarine	5,260.2	4,794.9	4,257.7	-	4,257.7
	CVN RCOH	CVN Refueling Complex Overhaul	405.7	515.6	1,613.3	-	1,613.3
우주기반(해군)	MUOS	Mobile User Objective System	894.5	482.1	167.4	-	167.4
우주기반 (공 군)	AEHF	Advanced Extremely High Frequency	641.9	948.9	786.4	-	786.4
	EELV	Evolved Expendable Launch Vehicle	1,198.3	1,716.2	1,687.9	-	1,687.9
	GPS	Global Positioning System	889.0	1,464.9	1,263.7	-	1,263.7
	SBIRS	Space Based Infrared System	1,487.4	996.1	950.0	-	950.0
	WGS	Wideband Global SATCOM System	619.5	792.9	36.8	-	36.8

## 2. 항공 분야

항공기(전투기, 폭격기, 수송기, 특수목적용 지원기)는 세계 전역에 주둔하고 있는 미군 병력에게 다양한 타격 능력을 제공한다. 이러한 항공기는 빠른 시간 안에 적 제공권을 장악할 수 있으며, C4ISR 정보를 제공함으로써 적 목표물을 신속 정확하게 공격할 수 있게 한다.

전투기는 지상기지와 항공모함에서 출격하여 육상/해상/공중의 적을 공격한다. 폭격기는 대륙 간 빠른 지상 목표물 공격 능력을 제공한다. 특수목적용 지원기는 감시정찰, 조기경보, 전장관리, 구출, 수송, 공중급유, 항공기 지원 등과 같은 특수 임무를 수행한다.

항공 분야 획득 예산은 미국 대통령의 새로운 국방전략에 영향을 받아 2012년 542억 달러에서 2013년 476억 달러로 감소하였다.

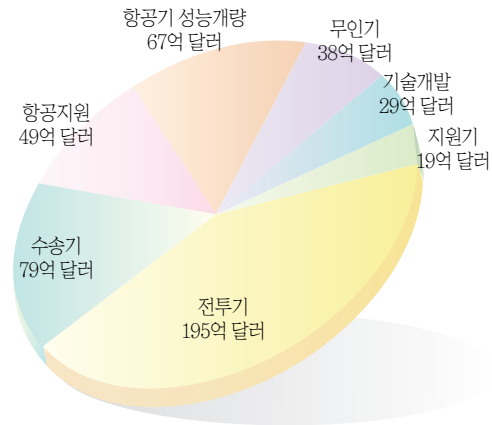


그림 5 2013 회계연도 항공분야 획득예산 현황(총 476억 달러)

## 가. MQ-1 Predator/MQ-9 Reaper



MQ-1 Predator와 MQ-9 Reaper는 주/야간 Full Motion Video(FMV), Signals Intelligence(SIGINT)와 Synthetic Aperture Radar(SAR), 항공전자, 데이터 링크 부분으로 구성되어 있으며, 내장된 Line-of-Sight(LOS) 및 Beyond-Line-of-Sight(BLOS)가 포함된 Mission Control Element(MCE)로 구성된다.

- 임무

단발엔진의 무인조종으로 운용되는 UAS는 중고도에서 장기간 감시정찰 역할을 담당한다. 주요임무는 중요 목표물에 대한 감시정찰이지만, 군용 MQ-1C Gray Eagle는 통신 중계기 역할을 수행한다.

- 2013 획득 예산

Predator와 MQ-9 Reaper는 지속적인 개발과 변형을 통하여, 훈련에 임할 계획이며, 2017년까지 Combat Air Patrols 65곳을 지원할 예정이다.

- 주계약자

General Atomics-eronautical Systems Inc., San Diego, CA

표 9 MQ-1 Predator/MQ-9 Reaper 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013						
					기본예산		OCO		합 계		
	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	
연구	Predator USAF	42.8	-	11.6	-	9.1	-	-	-	9.1	-
	Reaper USAF	136.7	-	126.7	-	148.0	-	-	-	148.0	-
개발	Gray Eagle UAS	119.2	-	121.8	-	74.6	-	-	-	74.6	-
	SOCOM	3.7	-	5.0	-	4.4	-	-	-	4.4	-
획득	Predator USAF	20.1	-	161.2	-	30.6	-	-	-	30.9	-
	Reaper USAF	853.6	48	944.2	48	885.4	-	-	-	885.4	24
	Gray Eagle UAS	554.1	39	697.8	43	749.6	-	-	-	749.6	19
	SOCOM	29.2	-	6.0	-	8.0	-	-	-	8.0	-
합 계	1,759	87	2,074	91	1,909	-	-	-	1,910	43	

## 나. RQ-4 Global Hawk



RQ-4/MQ-4C Global Hawk는 해/공군과 NATO를 지원하고 있다. RQ-4의 Block 20은 통신연결 탑재부를 포함하고 있고, Block 30은 다중 영상 및 신호정보 탑재부를 포함하고 있으며, Block 40은 synthetic-aperture radar(SAR)레이더와 이동하는 표적 추적기능을 탑재하고 있다. 24시간 이상의 체공능력과 자율비행을 할 수 있으며, 원격 조종자는 임무역할에 따라 항공기를 조정/감시 할 수 있다.

- 임무

공군용 RQ-4는 고고도에서 C4ISR 임무를 수행한다. 해군용 RQ-4는 지속적인 감시정찰 기능과 Combatant Commander(COCOM) 임무를 수행한다.

- 2013 획득 예산  
미 공군 및 NATO Alliance Ground Surveillance(AGS) 무인기 3대 획득. 또한 Navy System Development and Demonstration(SDD)용 무인기 3대 획득

- 주계약자

Northrop Grumman Corporation, Rancho Bernardo, CA and Bethpage, NY

표 10 RQ-4 Global Hawk 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013						
					기본예산		OCO		합 계		
	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	
연구개발	RQ-4, USAF	218.9	-	340.6	-	236.3	-	-	-	236.3	-
	RQ-4, NATO	88.9	-	82.9	-	210.1	3	-	-	210.1	3
	RQ-4, USN	525.6	-	548.3	-	657.5	3	-	-	657.5	3
획 득	RQ-4, USAF	777.2	4	484.6	3	95.9	-	-	-	95.9	-
	RQ-4, NATO	-	-	-	-	51.1	-	-	-	51.1	-
합 계	1,610	4	1,456	3	1,250	6	-	-	1,250	-	

#### 다. RQ-7 Shadow/RQ-11 Raven



RQ-7 Shadow/RQ-11 Raven은 tactical Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance(ISR) 임무를 수행하는 지상군과 함께 배치되어 있다.

- 임무

RQ-7 Shadow는 일정 기후조건에 영향을 받지만, 주야간 목표 및 적을 실시간 감시하는 임무를 가지고 있다. RQ-11 Raven은 휴대 가능하며, 다중 센서를 바탕으로 원격조정을 통한 목표물의 감시정찰 기능을 수행한다.

- 2013 획득 예산

다수의 Raven급 소형 무인기 획득

- 주계약자

Shadow → AAI Corporation Hunt Valley, Raven → AeroVironment

표 11 RQ-7 Shadow/RQ-11 Raven 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013						
					기본예산		OCO		합 계		
	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	
연구 개발	Shadow USA	7.6	-	31.9	-	31.2	-	-	-	31.2	-
	Shadow USMC	25.2	-	0.9	-	0.9	-	7.6	-	8.5	-
	Raven UAS	1.5	-	0.9	-	4.0	-	-	-	4.0	-
	Raven USMC	0.5	-	1.0	-	0.5	-	-	-	0.5	-
	SOCOM	-	-	4.5	-	-	-	-	-	-	-
획득	Shadow USA	549.0	-	165.1	-	104.3	-	-	-	104.3	-
	Shadow USMC	26.0	-	-	-	49.3	-	-	-	49.3	-
	Raven UAS	37.5	206	86.1	900	25.8	234	-	-	25.8	234
	Raven USMC	28.3	4	2.1	-	2.3	-	-	-	2.3	-
	Raven USAF	9.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SOCOM	2.1	-	1.0	-	2.1	-	-	-	2.1	-
합 계	687.1	210	294.5	900	220.4	234	7.6	-	228.0	234	

## 라. C-130J Hercules



C-130J Hercules는 전술 공수투하 항공기이며, 장비들은 현대화 되어있다. 다수의 공수투하 임무를 수행하며, 전력배치 또는 위험 작전지대의 보급, 군수지원 등의 업무를 수행한다.

- 임무

C-130J는 신속한 이동력을 바탕으로 목적지까지 병력 또는 군수품을 각종 위험환경에 관계없이 지원한다.

- 2013 획득 예산

HC-130J 1대, MC-130 4대, AC-130 2대 획득

- 주계약자

Lockheed Martin Corporation, Marietta, GA

표 12 C-130J Hercules 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013						
					기본예산		OCO		합 계		
	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	
연구	HC/MC-130	15.0	-	22.1	-	19.0	-	-	-	19.0	-
개발	C-130J	25.9	-	39.5	-	30.7	-	-	-	30.7	-
획득	C-130J, USAF	462.5	8	186.4	1	68.4	-	-	-	68.4	-
	HC/MC/AC-130, USAF	798.8	9	1,093	10	691.0	7	-	-	691.0	7
	KC-130J, USN	-	-	84	1	26.0	-	-	-	26.0	-
합 계		1,302	17	1,429	12	835.1	7	-	-	835.1	7

## 마. F-35 Joint Strike Fighter



F-35 Joint Strike Fighter(JSF)는 미 육·해·공군과 동맹국을 위한 차세대 전투기이다. JSF는 Conventional Take-Off and Landing(CTOL), Short Take-Off and Vertical Landing(STOVL), and Carrier(CV)의 3가지 타입으로 제작되고 있다.

- 임무

JSF는 미 해군의 F/A-18E/F과 미 공군의 F-22를 보완하여 작전을 수행할 것이며, 미 해병대의 AV-8B, F/A-18C/D과 미 공군의 A-10/F-16 항공기를 대체할 예정이다. JSF는 스텔스 기능과 신속한 기동력을 바탕으로 공대공, 공대지 공격과 지대공 미사일 방어선을 공격하는 임무를 가지게 될 것이다.

- 2013 획득 예산

해군용 CV 4대, 해병용 STOVL 6대, 공군용 CTOL 19대(총29대)

- 주계약자

Lockheed Martin Corporation, Pratt & Whitney, Hartford, CT

표 13 F-35 Joint Strike Fighter 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013						
					기본예산		OCO		합 계		
	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	
연구개발	USN	1,256	-	1,310	-	1,481	-	-	-	1,481	-
	USAF	931.6	-	1,397	-	1,218	-	-	-	1,218	-
획 득	USN	2,691	10	2,816	13	2,583	10	-	-	2,583	10
	USAF	4,302	25	3,518	18	3,565	19	-	-	3,565	19
	수리부속	501.1	-	202.9	-	323.3	-	-	-	322.3	-
합 계	9,682	35	9,246	31	9,171	29	-	-	9,171	29	

## 바. JPATS T-6B Texan II



Joint Primary Aircraft Training System(JPATS)는 현재 사용 중인 T-34, T-37 훈련기를 T-6B Texan로 교체하는 미 공군/해군의 합동 프로그램이다. T-6 Texan II는 Pratt & Whitney의 단발 PT6A-68 엔진을 사용하는 2인승 터보 프롭 항공기이다.

- 임무

연합 미공군/해군의 조종사 훈련용 항공기로서의 임무를 담당하고 있다.

- 2013 획득 예산 해군용 JPATS 33대.
- 주계약자 Hawker Beechcraft, Wichita, KS

표 14 JPATS T-6B Texan II 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구	분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
						기본예산		OCO		합 계	
		금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량
연구개발	USN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	USAF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
획 득	USN	26.1	-	256.9	36	278.9	33	-	-	278.9	33
	USAF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	수리부속	-	-	7.3	-	7.4	-	-	-	7.4	-
합 계		26.1	-	264.2	36	286.3	33	-	-	286.3	33

## 사. V-22 Osprey



V-22 Osprey는 미 해병대의 공중강습 임무나 미 해군의 함대 병참지원, 탐색 및 구조임무와 미국 특전사령부(USSOCOM)의 장거리 특수작전 임무수행을 위해 개발된 다목적 쌍발 수직이착륙기이다. 1회 연료주입으로 최대 2,100마일까지 비행 가능하며, 수직 이착륙과 짧은 출발 소요 시간으로 세계 어떠한 장소에서도 자체 작전이 가능한 장점이 있다.

- 임무

V-22의 임무는 공중강습, 수직이륙, 전투 탐색 및 구조, 특수작전 등을 포함한다.

- 2013 획득 예산

해군 MV-22 17대와 공군 및 특전사 CV-22 4대의 조달 지원한다. 조달목표는 해군 MV-22 408대(해군 50대, 해병대 358대)와 공군 및 특전사 CV-22 50대 등 총 458대이

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

다. 요구는 2013~2017년까지 5년간 다년도 획득계약서를 기본으로 한다.

- 주계약자

Bell Helicopter, Fort Worth, TX, The Boeing Company, Philadelphia, PA

표 15 V-22 Osprey 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013						
					기본예산		OCO		합 계		
	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	
연구개발	해 군	42.7	-	84.5	-	54.4	-	-	-	54.4	-
	공 군	17.6	-	13.2	-	28.0	-	-	-	28.0	-
	소 계	60.3	-	97.7	-	82.4	-	-	-	82.4	-
획 득	해 군	2,190.9	30	2,265.9	30	1,457.3	17	-	-	1,457.3	17
	공 군	474.5	6	359.9	5	309.2	4	-	-	309.2	4
	소 계	2,665.4	36	2,625.8	35	1,766.5	21	-	-	1,766.5	21
예 비		107.9	-	65.1	-	106.4	-	-	-	106.4	-
합 계		2,833.6	36	2,788.6	35		21	-	-	1,955.3	21

### 아. AH-64 Apache Block 3



Apache Block 3 프로그램은 마스트장 착 화력통제레이더(FCR) 업그레이드와 AH-64 기체 성능개량으로 구성된다. 이 프로그램은 또한 목표물탐색 및 선정시스템(TADS)과 조종사 야시장비(PNVS) 탑재 등 안정성과 신뢰성 있는 장비를 포함한다.

- 임무

AH-64는 fire-and-forget 타입의 HELLFIRE 공대지 미사일 운용 및 현대화된 표적 획득 및 야간 투시 능력을 제공한다.

- 2013 획득 예산

AH-64 Block 3 프로그램은 재생산과 신규제작으로 구성된다. 요구에 따라 40대를 재생산하고 10대를 신규제작 예정이다. 신규제작 중 2대는 해외긴급작전(Overseas

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

Contingency Operation) 손실분에 대한 교체용이다.

- 주계약자

체계통합 : Northrop Grumman Corporation, Baltimore, MD, Lockheed Martin Corporation, Oswego, NY Apache : The Boeing Company, Mesa

표 16 AH-64 Apache Block 3 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013						
					기본예산		OCO		합 계		
	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	
재생산 (AB3A)	연구개발	90.7	-	92.7	-	124.3	-	-	-	124.3	-
	조 달	491.0	16	561.3	19	684.8	40	-	-	684.8	40
	소 계	581.7	16	654.0	19	809.1	40	-	-	809.1	40
신규제작 (AB3B)	연구개발	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	조 달	-	-	104.3	-	300.1	8	71.0	2	371.1	10
	소 계	-	-	104.3	-	300.1	8	71.0	2	371.1	10
합 계	581.7	16	758.3	19	1,109.2	48	71.0	2	1,180.2	50	

## 자. CH-47 Chiook



CH-47F 프로그램은 신규 제작 및 재제조/수명연장 프로그램이다. 헬기는 진동을 줄이기 위해 기체에 업그레이드된 디지털 조종실 개조를 포함한다. 업그레이드된 조종실은 개선된 상황인식, 임무수행, 생존력 향상을 위해 디지털 시설과 항법장비를 포함한다. 신규 제작 헬기는 강력한 T55-GA-714A 엔진을 사용하여 연료 효율을 개선하고 이륙 성능을 향상시켰다.

- 임무

병력, 물자, 탄약 등 전투작전에 필요한 주요 화물수송 지원과 우발 작전 시 해외긴급작전에 투입된다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 2013 획득 예산

총 44대 중 25대가 신규 제작이며 19대는 재제조/수명연장 프로그램이다. 신규제작 중 6대는 해외긴급작전 전투 손실분 교체용이다.

- 주계약자

The Boeing Company, Philadelphia PA

표 17 CH-47 Chiook 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	10.5	-	48.9	-	71.6	-	-	-	71.6	-
획 득	1,419.8	49	1,360.3	47	1,159.4	38	231.3	6	1,390.7	44
합 계	1,430.3	49	1,409.2	47	1,231.0	38	231.3	6	1,462.3	44

## 차. LUH Light Utility Helicopter



다목적 경(輕) 헬리콥터(LUH)는 UH-1과 취소 모델인 OH-58 Kiowa Warrior를 대체하는 비전투용 헬리콥터이다. 이 헬리콥터는 획득 및 운영비용이 감소되는 환경에서 적합하다. 이 프로그램을 위해 요구된 연구개발 및 시험평가 예산은 없다. LUH 헬리콥터 획득전략은 상업 직접구매 방식의 경쟁조달에 바탕을 두고 있다. UH-72A Lakota는 2006년 상용화된 미군의 다목적 경헬기이다. Lakota는 LUH 형상에 수정된 Eurocopter EC145의 군용버전이다. 2006년 6월 미군은 다목적 헬리콥터로 LUH 345대를 선정하였다.

- 임무

LUH는 군단 및 사단급 부대에서 유기적인 일반지원을 제공한다. LUH의 주임무는 군수 지원과 행정지원을 위한 공중수송 제공이다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 2013 획득 예산

34대를 계속 생산 예정이다.

- 주계약자

EADS North America American Eurocopter, Columbus, MS

표 18 LUH Light Utility Helicopter 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
	금 액	수 량	금 액	수 량	기본예산		OCO		합 계	
					금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
획 득	303.5	50	250.4	39	272.0	34	-	-	272.0	34
합 계	303.5	50	250.4	39	272.0	34	-	-	272.0	34

### 카. UH-60 블랙 호크



UH-60 블랙 호크는 4개의 날개와 두개의 엔진, 한개의 로터가 달린 헬기이며, 4명의 조종사와 11명의 무장된 부대 또는 동일한 적재 능력을 지녔다. 6,000파운드 이상의 외부 장착을 할수 있다. UH-60은 다양한 이종기가 있으며, 수많은 개조가 이루어졌다. 미 육군의 이종기는 스티브 윙에 추가 연료 탱크와 무장을 탑재할 수 있도록 개조되었다. 이종기는 부여된 임무에 따라 다른 성능과 무장이 달라진다. 블랙 호크 항공기 시리즈는 부대의 전략 수송, 전자전과 항공의학적인 대피기능을 포함하여 광범위한 임무를 수행할 수 있다.

- 임무

블랙 호크는 지리적 위치 또는 환경 조건에 상관없이 모든 위협 상황에서 뛰어난 조종성과 수송능력을 보여준다. 부대 및 장비와 전투 공급품을 이동시키며, 항공의학적 대피를 가능하게 하며, 육군 공중 기동 원칙에 맞는 다양한 작전을 수행할 수 있다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 2013 획득 예산

5개년 다년도 획득 계약을 위한 예산(FY 2012-2016). 이 프로그램은 예산 범위 내에서 진행 중이다. FY 2013 예산요구서에서는 기본예산에 59대의 항공기 생산 예산이 배정되어 있다. 예산이 배정된 UH-60 이종기는 다용도인 UH 모델과 의료용인 HH 모델이다.

- 주계약자

Sikorsky Aircraft, Stratford, Connecticut

표 19 UH-60 블랙 호크 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012 <sup>47)</sup>		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	19.9	-	8.0	-	83.3	-	-	-	83.3	-
획 득	1,788.9	99	1,697.6	72	1,222.2	59	-	-	1,222.2	59
합 계	1,808.8	99	1,705.6	72	1,305.5	59	-	-	1,305.5	59

47) FY 2011 및 FY 2012는 기본예산과 OCO 예산을 포함한다.

## 타. HH-60M 페이브 호크/ 전투구조헬기



HH-60M 페이브 호크는 미 육군의 UH-60M 블랙 호크 헬기의 탐색구조 버전이다. 4개의 날개와 두개의 엔진, 싱글 로터 헬기이며, 4명의 조종사와 11명의 무장된 부대 또는 동일한 적재 능력을 지녔다. 6,000 파운드 이상의 외부 장착을 할수 있다. UH-60은 다양한 이종기가 있으며, 수많은 개조가 이루어졌다. 미 공군의 이종기는 스텔스 윙에 추가 연료 탱크와 무장을 탑재할 수 있도록 개조되었다. 이종기는 부여된 임무에 따라 다른 성능과 무장이 달라진다. HH-60G은 HH-60M으로 대체될 것이다.

- 임무

미 육군 UH-60 블랙 호크를 공군 탐색 구조용으로 개조. 전략적 부대수송과 전자전, 탐색 및 구조, 전투지원, 항공의학적인 대피를 포함하여 다양한 작전 수행

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 2013 획득 예산

사후 생산과 HH-60을 HH-60G으로 배치하는데 소요되는 기간 이전에 전파 하기 위한 예산 요청. 개발예산은 장기간에 걸쳐 현재 HH-60에 배치된 전투 탐색 구조부분을 교체 하는 데 배정되어 있다. 특정 플랫폼의 형상과 배치는 공군의 공개경쟁을 통해 탐색 구조헬기 획득 계획에 달려있다.

- 주계약자

Sikorsky Aircraft, Stratford, Connecticut – HH-60

현재 미정-Combat Rescue Helicopter

표 20 HH-60M 페이브 호크/ 전투구조헬기 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012 <sup>48)</sup>		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	12.0	-	11.1	-	-	-	-	-	-	-
획 득	521.3	16	144.0	4	60.6	-	-	-	60.6	-
예 비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
합 계	533.3	16	155.1	4	60.6	-	-	-	60.6	-

48) FY 2011 및 FY 2012는 기본예산과 OCO 예산을 포함한다.

## 파. F-22 Raptor



F-22 Raptor는 제공권을 장악하기 위한 차세대 첨단 전투기이다. F-22A는 적의 대공 권내에 침투하여, 다수의 적을 즉시 공격할 수 있는 능력이 있다. 이 같은 매우 뛰어난 성능은 미 공군의 제공권 장악과 함께, 다양한 전술 및 공격에 영향을 줄 것이다.

- 임무

미공군의 F-15를 대처하여 제공권 장악 능력을 향상 시키는 임무를 가지고 있다.

- 2013 획득 예산

F-22는 성능 개량, 신뢰성, 유지보수 성능개량 등을 통하여 현대화를 지속시키고 있다. 지속적으로 개량되는 항전장비 Increment 3.1은 지상관측레이더(SAR) modes, 전자전 능력, Small Diameter Bomb(SDB-1) 등을 통하여 F-22의 지상공격 능력을 향상시킬

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

것이다. 개발진행중인 Increment 3.2는 AIM-120D/AIM-9X 장착, 레이더 전자 방어, 정확한 목표물 타켓팅, 데이터 링크 능력향상, Automatic Ground-Collision Avoidance System(AGCAS)과 보다 효율적이고 안전한 시스템 구축을 목표로 한다.

- 주계약자

Lockheed Martin, Marietta, GA; Fort Worth, TX; and Palmdale, CA; Boeing, Seattle, WA; Pratt & Whitney, Hartford, CT

표 21 F-22 Raptor 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	493.5	-	571.3	-	511.8	-	-	-	511.8	-
획 득	592.5	-	336.2	-	283.9	-	-	-	283.9	-
수리부속	111.8	-	8.9	-	12.8	-	-	-	12.8	-
합 계	1,197	-	916.4	-	808.4	-	-	-	808.4	-

## 하. KC-46A 공중급유기



KC-46A 공중급유기는 향후 KC-135 공중급유기를 대체하게 될 것이다. KC-46A 프로그래밍을 통해서 약 1/3 이상의 KC-135 공중급유기가 대체될 것으로 예상된다.

- 임무

KC-46A는 일반작전, 특수작전임무, 위험지역 등에 공중급유를 하는 임무를 수행하게 될 것이다. 이 같은 공중급유는 전군 운용차원에서 전략적으로 운용하는 것을 목표로 하고 있다. 그 외에도 구조, 의무후송, 긴급 공중급유 등의 임무를 수행할 것이다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 2013 획득 예산

차세대 공중급유기 개발을 유지할 계획들 가지고 있다.

- 주계약자

The Boeing Company, Seattle, WA

표 22 KC-46A 공중급유기 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
	금 액	수 량	금 액	수 량	기본예산		OCO		합 계	
					금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	538.9	-	877.1	-	1,815	-	-	-	1,815	-
획 득	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
수리부속	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
합 계	538.9	-	877.1	-	1,815	-	-	-	1,815	-

## 거. E-2D Advanced Hawkeye



E-2D Advanced Hawkeye는 방위선 방어를 확장하기 위해 개발된 쌍발 엔진 조기경보기이다. Advanced Hawkeye는 목표물 표적화 및 미사일 대공위협에 대한 경보능력을 향상시킬 것이다.

- 임무

Advanced Hawkeye는 적 공격기 또는 적항공기 및 적의 움직임을 조기에 경보할 수 있는 임무와 감시정찰, 항공관제, 탐색/구조, 통신연결, 전술데이터 교환과 같은 임무를 수행할 것이다. 또한 Advanced Hawkeye는 위협적인 장거리 미사일과 같은 목표물에 대한 정보를 제공할 것이다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 2013 획득 예산

5대의 Advanced Hawkeye 획득계획을 가지고 있으며, 2014년에 대해서도 5대분의 예산이 할당되어 있다.

- 주계약자

Airframe: Northrop Grumman Corporation, Bethpage, NY (Engineering) and St. Augustine, FL (Manufacturing)

Engine: Rolls-Royce Corporation, Indianapolis, IN

Radar: Lockheed Martin Corporation, Syracuse, NY

표 23 E-2D Advanced Hawkeye 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	168.2	-	131	-	119.1	-	-	-	119.1	-
획 득	1,105	5	1,044	5	984.7	5	-	-	984.7	5
수리부속	43	-	30	-	55.4	-	-	-	55.4	-
합 계	1,316	5	1,205	5	1,159	5	-	-	1,159	5

## 너. F/A-18E/F Super Hornet



F/A-18E/F Super Hornet은 쌍발 엔진 다목적 전술/공격기이다. 추가적인 외부 장치를 통해 보다 전투에 적합한 임무를 수행할 수 있다.

- 임무

F/A-18E/F은 뛰어난 자기 방어능력을 바탕으로 전통적인 임무인 호위, 공중방어, 적의 공중지원 차단 임무를 수행한다. F/A-18E/F는 원래 F-14를 대체하기 위해 개발되었다.

- 2013 획득 예산

다년간 26대의 F/A-18E/F 획득지원을 하고 있으며, 2014년까지 13대의 신규 획득 계획이 있다. 개발비용을 EA-18G과 F/A-18-E/F에 투자하여 지속적인 연구개발을 통해 성능개량을 하고 있다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 주계약자

Airframe: The Boeing Company, St. Louis, MO

Engine: General Electric Aviation, Lynn, MA

표 24 F/A-18E/F Super Hornet 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	129.8	-	95	-	98.1	-	-	-	98.1	-
획 득	2,171	31	2,303	28	2,065	26	-	-	2,065	26
수리부속	40.5	-	53.2	-	18.3	-	-	-	18.3	-
합 계	2,342	31	2,451	28	2,181	26	-	-	2,181	26

## 더. EA-18G Growler



EA-18G Growler는 2인승 쌍발엔진을 장착하고, 전자전에 특화된 F/A-18F 전투기의 다른 버전이다. EA-18G Growler는 적의 위치를 감지 및 식별하고, 전장 환경에서 다양한 전자전 성능을 발휘한다. EA-18G Growler는 EA-6B Prowler를 교체할 최초의 전자전 전투기로 양산되었다.

- 임무

EA-18G Growler는 해군, 연합전투기 등에 레이더/통신제밍을 제공함으로써 생존성을 강화하는 임무를 가지고 있다. EA-18G Growler는 독자적으로 운용가능하거나 교신의 접점에서 주요한 임무를 담당하고 있다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 2013 획득 예산

EA-18G Growler 12대 획득 계획이 있으며, 이는 다년간 획득예산이 반영된 결과이다. 또한 EA-18G Growler는 전자시스템 개발 및 시험에 개발비를 지속적으로 투자하고 있다.

- 주계약자

Airframe: The Boeing Company, St. Louis, MO

Engine : General Electric Aviation, Lynn, MA

표 25 EA-18G Growler 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	20.2	-	17.1	-	13.0	-	-	-	13.0	-
획 득	999.1	12	1,022	12	1,027	12	-	-	1,027	12
수리부속	10.1	-	-	-	34.2	-	-	-	34.2	-
합 계	1,029	12	1,039	12	1,074	12	-	-	1,074	12

## 러. H-1 Huey/Super Cobra



H-1 Helicopter 성능개량 프로그램을 통해서 AH-1W과 UH-1N 헬리콥터가 H-1Z 및 UH-1Y로 각각 개조되었다. 성능 개량된 헬리콥터는 기동성과 적재량, 속도가 대폭 증가되었다. 성능개량 범위는 4개의 회전날개, 트랜스미션, 4개의 꼬리날개, 착륙장치 등이 포함되어 있다.

- 임무

H-1은 성능개량을 통하여 공중방어 지원, 물자지원, 호위 및 군사작전지휘 등의 역할을 수행하게 될 것이다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 2013 획득 예산  
신규 헬리콥터 28대 획득 예정이다. 이는 각각 UH-1Y 15대, AH-1Z 4대, AH-1Z 9대이다.

- 주계약자  
Bell Helicopter, Fort Worth, TX

표 26 H-1 Huey/Super Cobra 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
	금 액	수 량	금 액	수 량	기본예산		OCO		합 계	
					금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	58.6	-	67.6	-	31.1	-	-	-	31.1	-
획 득	881.2	31	734.2	26	790.6	27	29.8	1	820.4	28
합 계	939.8	31	801.8	26	821.7	27	29.8	1	851.5	28

## 머. MH-60R 다목적 헬기



MH-60R 다목적 헬기 성능개량 프로그램을 통해 전투 부대 보호와 연안해안 지역 충돌에서 중요한 기능을 추가하였다. 또 성능개량 내역에는 신형 H-60 시리즈의 기체, 중요한 항공전자장비의 성능 개선과 음향장비의 성능 향상, 신형 레이더와 전자감시 시스템의 성능개량이 포함된다.

- 임무

잠전함과 대수상함전 플랫폼의 전방에 배치될 것이다.

- 2013 획득 예산

헬리콥터 19대분 획득예산이 반영됨 (MH-60 기체 다년도 조달계약, 2012-2016). 또한 예산요구서에는 같은 기간 동안 MH-60 cockpits과 센서 예산이 포함되어 있다. UH-

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

60과 MH-60 기체 획득은 미 육군에서 집행한다.

- 주계약자

기체 : Sikorsky Aircraft, Stratford, Connecticut

항공전자장비 : Lockheed martin Corporation, Owego, New York

표 27 MH-60R 다목적 헬기 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	54.4	-	17.7	-	6.9	-	-	-	6.9	-
획 득	1,021.1	24	985.0	24	842.8	19	-	-	842.8	19
합 계	1,075.5	24	1,002.7	24	849.7	19	-	-	849.7	19

## 버. MH-60S 전투지원 헬기



MH-60S는 물자와 인력을 신속하게 조달하여 수륙 양용 작전을 지원하고, 탐색 구조작전을 통해 유기적인 항공기뢰 대응 능력을 가진 다재다능한 트윈 엔진 헬리콥터이다.

### • 임무

MH-60S는 수직 해상보급과 외부적으로는 주간/야간 함정간, 함-해안간, 해안-함간 수화물 교환을 수행한다. 내부적으로는 승객 수송, 우편물과 수화물 수송, 수직선상 인도, 공중 작전 운용, 주간간 탐색 구조를 수행한다. 유기적인 항공 기뢰 대응은 MH-60S의 첫 번째 임무로 추가되었다. 각기 다른 5개의 센서는 MH-60S 헬리콥터로 통합될 것이며, 항공모함 전투군(Carrier Battle Group)과 즉응상륙단(Amphibious Readiness Group)에 항공 기뢰 대응능력을 제공할 것이다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 2013 획득 예산

18대의 헬리콥터를 위한 예산이 지원됨(MH-60 기체를 위한 다년도 조달계약, 2012-2016). 또한 예산요청서에는 같은 기간 동안 MH-60 cockpits와 센서를 위한 예산이 포함되어 있다. UH-60과 MH-60 기체의 획득은 미 육군에서 집행하게 된다.

- 주계약자

Sikorsky Aircraft, Stratford, Connecticut

표 28 MH-60S 전투지원 헬기 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	39.4	-	30.6	-	29.7	-	-	-	29.7	-
획 득	531.7	18	474.7	18	454.1	18	-	-	454.1	18
합 계	571.1	18	505.3	18	483.8	18	-	-	483.8	18

## 서. P-8A Poseidon



P-8A Poseidon은 쌍발 엔진을 장착한 민간항공기 Boeing 737을 개조한 항공기이다. 해상감시와 통신기능이 강화된 P-8A Poseidon 항공기는 긴급한 위협과 역습에 대비하여 연안지역과 해협의 방위력을 강화시키려는 목적으로 제작되었다.

- 임무

P-8A Poseidon는 Anti-Submarine Warfare(ASW), Anti-Surface Warfare (ASuW), Intelligence, Surveillance and Reconnaissance (ISR)의 능력을 가지고 연안/해안지역의 방위력을 강화하는 임무를 가지고 있다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 2013 획득 예산

13대의 P-8A Poseidon 항공기와 2014년까지 신규로 17대를 획득하는 계획이 있다. 또한 지속적으로 연구개발, 시험평가를 진행하고 있다.

- 주계약자

Airframe: The Boeing Company, Seattle, WA

Engine: CFM International(Snecma/General Electric Aviation), Cincinnati, OH

표 29 P-8A Poseidon 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	907.5	-	618.7	-	421.1	-	-	-	421.1	-
획 득	1,903	7	2,253	11	2,746	13	-	-	2,746	13
수리부속	98.1	-	62.3	-	90.7	-	-	-	90.7	-
합 계	2,908	7	2,934	11	3,258	13	-	-	3,258	13

## 어. C-5 Galaxy



C-5 Galaxy는 미군이 보유한 가장 큰 항공기이다. C-5 Galaxy는 앞/뒤 수송 칸을 활용하여, 군수품 승적 및 승하를 동시에 진행할 수 있다.

- 임무

C-5 Galaxy는 전장에 군수품을 수송하거나 공수 침투를 지원하는 임무를 가지고 있다. 세계 어느 지역에 무장병력을 운송할 수 있으며, 전투 병력을 지원하는 역할을 수행하고 있다.

- 2013 획득 예산

C-5 Galaxy 항공기는 Reliability Enhancement and Re-engining Program(RERP)을 통해 지속적으로 현대화 작업을 진행 중이다.

- 주계약자 Lockheed Martin Corporation, Marietta, GA

표 30 C-5 Galaxy 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	55.1	-	12.9	-	35.1	-	-	-	35.1	-
획 득	949.5	-	1,035	-	1,127	-	-	-	1,127	-
수리부속	-	-	116.2	-	117.2	-	-	-	117.2	-
합 계	1,004	-	1,164	-	1,279	-	-	-	1,279	-

### 3. 지휘, 통제, 통신, 컴퓨터(C4) 시스템

미 국방부는 미래 합동군사작전의 새로운 개념을 변화 발전시키고 있다. 주요 목표는 전 방위 군 작전을 포함한 모든 영역에서의 우세이다. 이는 상호 연결된 네트워크와 지휘, 통제, 정보 등의 통합을 통하여 가능하다. 이 네트워크를 기반으로한 상호 연결성은 모든 단계에서 의사결정자들이 최상의 유용한 정보에 접근하는 효과를 증대시킨다. 게다가 분산된 병력의 의사소통과 기동 등 일반적으로 부여된 임무를 보다 효과적으로 수행 가능하게 한다. 네트워크 중심으로의 변화는 결심 수립을 용이하게 하고 합동성을 개선하며 유리한 정보를 수집하는 효과가 있다.

네트워크 중심은 정보공유 서비스를 기본 구조로 한다. 그것은 지휘(Command), 통제(Control), 통신(Communication), 컴퓨터(Computer)와 정보(Intelligence) 등 C4I에 의해 지상, 해상, 우주 네트워크를 포함한 합동 항공 네트워크 능력을 통합하여 망 조직을 형성한다.

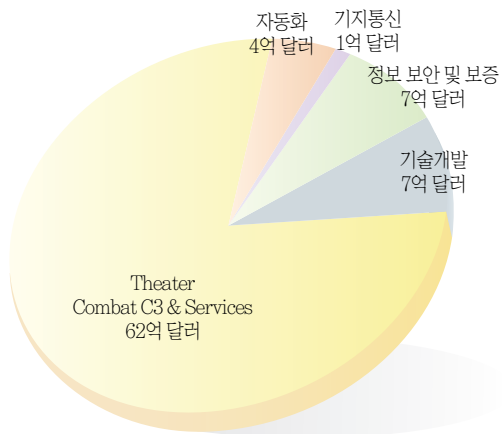


그림 6 2013 회계연도 C4I 획득예산 현황 (총 82억 달러)

## 가. Joint Tactical Radio System



통합전술무선시스템(JTRS)은 미 국방부의 개발, 생산, 통합, 시험 등의 노력을 통해 기존 라디오와 상호 운용이 가능하고 움직이기 쉽거나 고정된 지면 어디에서나 통신과 네트워크 능력을 증가시킬 것이다. 모든 JTRS 제품은 호환성과 하드웨어 증진, 소프트웨어 공유성 및 재사용을 책임지기 위해 합동 환경하에 개발되고 있다. JTRS GMR(Ground Mobile Radio) 프로그램은 육군의 요구사항 변경으로 취소되었다.

- 임무

JTRS 제품들은 하드웨어 환경과 소프트웨어 프로그램, 다기능 네트워크 시스템을 통해 동시 수신 및 전송, 음성연결, 데이터, 영상통신 등이 가능한 방송망을 형성한다.

- 2013 획득 예산

JTRS 기술개발(EDMs), 초도소량생산(LRIP), 완전가동생산(FRP)을 위한 개발, 시험, 제작뿐만 아니라 배치된 시스템의 하드웨어 및 소프트웨어 지속성과 웨이브폼 증명 등 유지보수 예산.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 주계약자

General Dynamics Decision Systems, Inc., Scottsdale, AZ Lockheed Martin Corporation, Manassas, VA

ViaSat Incorporated, Carlsbad, CA

BAE Systems/Rockwell Collins Data Link Solutions, L.L.C.,

Cedar Rapids, IA

ITT Corporation, Fort Wayne, IN

표 31 Joint Tactical Radio System 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
	금 액	수 량	금 액	수 량	기본예산		OCO		합 계	
					금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	610.5	-	675.5	-	340.1	-	-	-	340.1	-
획 득	143.6	2,798	502.3	16,882	649.5	11,793	-	-	649.5	11,793
유지보수	67.0	-	66.2	-	63.8	-	-	-	63.8	-
합 계	821.1	2,798	1,244.1	16,882	1,053.5	11,793	-	-	1,053.5	11,793

## 나. Warfighter Information Network-Tactical

WIN-T는 전장에서 미육군 전투원의 이동 중 통신 능력 향상을 목적으로 개발되었다. 이 네트워크는 지휘, 통제, 통신, 컴퓨터, 정보, 감시 및 정찰(C4ISR) 수행능력을 제공한다. 체계는 전장에서 결단력있는 전투 임무 수행이 가능하도록 신뢰성있고 보안성이 강화된 비디오, 데이터, 화상 및 음성 서비스를 제공하도록 개발되었다. WIN-T 프로그램은 4개의 increment로 구성된다. Increment 1은 정지상태의 네트워킹을 제공하고, Increment 2는 기동간 최초 네트워킹을 제공하며, Increment 3는 완전한 기동 네트워킹을 제공한다. Increment 4는 이동간 위성통신 보호를 제공한다.



이 강화된 비디오, 데이터, 화상 및 음성 서비스를 제공하도록 개발되었다. WIN-T 프로그램은 4개의 increment로 구성된다. Increment 1은 정지상태의 네트워킹을 제공하고, Increment 2는 기동간 최초 네트워킹을 제공하며, Increment 3는 완전한 기동 네트워킹을 제공한다. Increment 4는 이동간 위성통신 보호를 제공한다.

- 임무

WIN-T는 미육군에 현대화된 네트워킹을 제공한다.

- 2013 획득 예산

Increment 1의 획득과 위성 업그레이드를 계속한다. Increment 1의 배치는 2012 회계연도 2분기 완료 예정이다. Increment 2의 초도 소량생산은 2012년 계획이며 완전가동 생산은 2013년 예정이다. Increment 3의 연구개발은 계속 진행 예정이다.

- 주계약자 General Dynamics Corporation, Taunton

- 보조계약자 Lockheed Martin Corporation, Gaithersburg

표 32 Warfighter Information Network-Tactical 2013 예산요구 내역 (단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
	금 액	수 량	금 액	수 량	기본예산		OCO		합 계	
					금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	200.7	-	185.8	-	278.0	-	-	-	278.0	-
획 득	467.2	541	865.7	3,318	892.6	2,166	-	-	892.6	2,166
예 비	24.9	-	12.1	-	54.9	-	-	-	54.9	-
합 계	692.7	541	1,063.6	3,318	1,225.5	2,166	-	-	1,225.5	2,166

## 4. 지상장비

미 국방부는 지상군 전력 현대화를 지속적으로 추진하고 있다. 이는 미국이 전 세계 모든 갈등 및 분쟁 지역에 있어 군사력 우위를 활용한 주도적 역할을 하고자 함이다. 육군과 해병대는 각각 최신의 작전 운용 설비를 갖추으로써 현재 및 미래의 완벽한 작전수행에 철저히 대비하고 있다. 장비 현대화와 주요 핵심 무기체계의 성능개량은 일시적이 아닌, 지속적으로 진행되어야 하는 과정이므로 현 운용되는 주요 지상 무기체계인 곡사포, 스트라이커 장갑차, M1 아브라함 전차, 브래들리 전투장갑차량 그리고 경 장갑차량 등은 지속적인 성능개량을 중심으로 전투력을 증강시키고 있다. 육군은 새로운 개념의 보병전투차량을 보급하기 위해 지상전투차량(Ground Combat Vehicle, CGV) 신규 개발에 많은 노력을 기울이고 있다. 그리고 지상전투차량(CGV)은 운용환경 변화에 능동적으로 대처하고 최신의 기술을 적용하는 방법으로 지속적인 성능 보완을 추진함으로써 장기적인 최고성능 확보 유지 기반을 마련하고 있다. 해병대는 별도의 병력수송차량(Marine Personnel Carrier, MPC)를 개발하고 있다. 이 차량은 차세대 기갑수송차량으로서 해병대원의 특수작전을 포함한 지상전투에 대한 전반적 지원을 목적으로 한다.

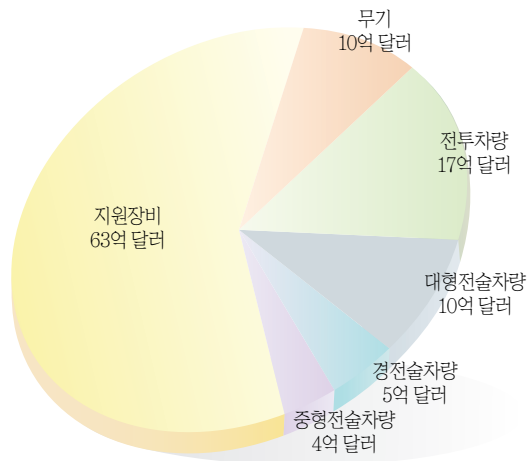


그림 7 2013 회계연도 지상장비 획득예산 현황(총 82억 달러)

### 가. 합동경전술차량(Joint Light Tactical Vehicle)



합동경전술차량(JLTV)은 미 육군과 해병대의 합동 개발 프로그램이며 기존의 고기능성 다목적 차량인 HMMWV를 대체할 목적으로 개발되었다. 작전운용개념은 업그레이드된 방호능력과 차량의 민첩성, 그리고 경전술차량에서 요구되는 기동성, 이 세가지의 통합능력을 기반으로 하고 있다. 합동경전술차량(JLTV)은 작전 이동중에 최적의 방어수단과 향상된 탑재능력을 제공할 뿐만 아니라 주요 구성 장비들과의 연동 호환성을 통해 전수명주기비용을 최소화 시킬 수 있다. 또한 합동경전술차량(JLTV) 프로젝트는 성능, 탑재능력, 그리고 승무원들을 포함한 차량방호 능력을 상호 최적화 함으로써 CH-47, CH-53, C-130 수송기에 탑재가 가능하도록 설계된다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 임무

경전술차량인 JLTV는 다양한 미션 수행이 가능한 성능을 보유해야 할 것이며, 또한 방호능력, 성능유지능력, 네트워크 형태의 기동성을 가질 수 있도록 설계되어야 할 것이다. 작전운용에 따라 다음 3가지 형태로 구분된다. 일반목적 : 3,500lb, 보병수송용 4,500lb, 특수기능용 5,100lb

- 2013 획득 예산

제조기술(EMD) 개발 2012년 3분기부터 지속 추진

- 주계약자 미정

표 33 합동경전술차량 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분		FY 2011		FY 2012		FY 2013					
						기본예산		OCO		합 계	
		금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량
재생산 (AB3A)	육 해 공	30.9	-	87.2	-	72.3	-	-	-	72.3	-
	해 병	18.4	-	46.9	-	44.5	-	-	-	44.5	-
	소 계	49.3	-	134.1	-	116.8	-	-	-	116.8	-
합 계		49.3	-	134.1	-	116.8	-	-	-	116.8	-

## 나. 대형전술차량(Family of Heavy Tactical Vehicles)



대형전술차량(Family of Heavy Tactical Vehicles, FHTV)은 팔레트 적재시스템(Palletized Load System, PLS)과 고기동성 작전운용트럭(Heavy Expanded Mobility Tactical Truck, HEMTT)으로 구성된다. 팔레트 적재시스템(Palletized Load System, PLS)은 1993년부터 적용 되었고 총중량은 16.5톤이며, 10개의 바퀴로 구동되고 자동 적재 및 제거 설비를 갖추고 있다. 팔레트 적재시스템(PLS)은 탑재화물을 플랫폼(flat rack) 타입의 화물칸, 트레일러 또는 ISO 규격의 컨테이너를 통해 이송시킬 수 있다. 고기동성 작전운용트럭(HEMTT)은 총중량이 10톤(8 Wheel)이며 헬리콥터 및 전술차량의 연료보급용 또는 페트리엇트 미사일/다연장로켓시스템(MLRS) 견인용, 차량 견인, 크레인장착용 트럭 등으로 운용된다. 1982년부터 최초 배치 운용되었다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

## • 임무

팔레트 적재시스템(PLS)은 수송부대, 탄약부대 및 기타 지원부대에 배치되며 대형화물 이송 지원이 주 임무이다. 고기동성 작전운용트럭(HEMTT) A4는 M-1아브라함 전차 또는 스트라이커 장갑차와 같은 고기동성 지상전투체계에 대한 군수지원이 주 임무이며 탄약 및 연료를 포함한 모든 형태의 화물을 수송할 수 있다.

## • 2013 획득 예산

대형전술차량(FHTV) 1,534대 획득 예정

## • 주계약자

Oshkosh Corporation, Oshkosh, WI

표 34 대형전술차량 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	2.8	-	5.4	-	3.1	-	-	-	3.1	-
획 득	746.5	12,240	645	9,336	52.9	1,534	2.1	-	55.0	1,534
합 계	749.3	-	650.4	9,336	56.0	1534	2.1	-	58.1	1,534

## 다. 중형전술차량(Family of Medium Tactical Vehicles)



중형전술차량(Family of Medium Tactical Vehicles, FMTV)은 디젤엔진 구동방식으로 총중량 2.5톤, 적재하중 5톤의 트럭형이다. 1996년에 최초 배치 운동되었으며, Central Tire Inflation System(CTIS)등 최신의 자동차 기술을 적용하고 있다. 중형전술차량(FMTV)은 모델별 및 톤수별로 다양하지만 모두 80% 이상 공통 장비 및 부품을 사용하므로 군수지원 향상뿐만 아니라 운용유지 비용의 효과적 절감이 가능하다. 중형전술차량(FMTV)은 기본적으로 다양한 모델을 통해 수송, 견인, 건설, 보급 등 많은 임무를 수행하고 있으며, 또한 고기동용 포병로켓시스템(High Mobility Artillery Rocket System, HIMARS)의 플랫폼 및 패트리엇 미사일 수송용으로도 운용된다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 임무

모든 환경조건에 대비하여 신속하게 병력지원 및 군수지원을 수행하는 것이 주 임무이며 C-5, C-17, C-130 수송기에 적재 가능하다.

- 2013 획득 예산

중형전술차량(FMTV) 1,248대 획득 예정이며, 해외파병용으로 223대 획득 예정

- 주계약자

Oshkosh Corporation, Oshkosh, WI

표 35 중형전술차량 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	3.6	-	4.0	-	3.0	-	-	-	3.0	-
획 득	1,088.5	7,484	434.0	2,524	346.1	1,248	28.3	223	374.4	1,471
합 계	1,092.1	7,484	438.0	2,524	349.1	1,248	28.3	223	377.4	1,471

## 라. M-1 Abrams 전차 성능개량



M 1 Abrams 전차는 육군의 주력 전차이며 1980년 최초 배치 운용 되었다. 생산은 1978년부터 1992년까지 진행되었다. 이후 육군은 지속적인 성능개량을 추진해오고 있다. 최근 M 1 Abrams 전차는 2가지 형태로 성능개량을 진행 하고 있다. 이는 M1A1 SA(Situational Awareness)버전과 M1A2 SEP(System Enhancement Program)버전이다. M1A1 SA 버전은 차체 및 포탑면 방호력 개선, 서스펜션 향상, 업그레이드된 내장 컴퓨터시스템, 차세대 열감지 센서, 레이저 목표물 탐지 등이 포함되며, M1A2 SEP 버전은 CITV(Commander Independent Thermal Viewer)를 포함한 업그레이드된 사격통제 시스템과 성능이 향상된 AGT1500 터빈엔진 등이 포함된다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 임무

M1A2 ABRAMS는 미육군의 주력전차로서 뛰어난 기동성과 방호성을 가진다.

- 2013 획득 예산

M1A2 SEP(System Enhancement Program)버전의 생산 및 부대배치가 완벽하게 진행될 수 있도록 기술적 지원시스템 제공 예정

- 주계약자

General Dynamics Corporation, Sterling Heights, MI

표 36 M-1 Abrams 전차 성능개량 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	93.6	-	9.6	-	-	-	-	-	-	-
획 득	182.0	21	436.3	63	74.4	-	-	-	74.4 <sup>49)</sup>	-
수리부속	18.8	-	7.2	-	-	-	-	-	-	-
합 계	294.4	21	453.1	63	74.4	-	-	-	74.4	-

49) 지난 5월, 상·하원은 예산심의 과정에서 각각 1억 8,000만 달러 및 9,100만 달러를 증액 결의한 것으로 보도되었다.

## 마. 스트라이커 장갑차량(Stryker Family)



Stryker는 차륜형 장갑차로서 총중량은 19톤이며 10개의 버전으로 활용된다. Stryker는 C-130, C-17, C5 수송기에 탑재가 가능하며, 어떤 지역에서도 이송 즉시 전투가 가능하다. 고속도로 기준 최대 속력은 62MPH이며, 최대주행거리는 312마일이다. Stryker는 기본적으로 ICV(Infantry Carrier Vehicle) 타입과 MGS(Mobile Gun System) 2가지 버전으로 크게 분류되며 나머지 8개 버전은 다음과 같다.

Reconnaissance Vehicle(RV); Anti-Tank Guided Missile(ATGM); Nuclear, Biological, Chemical, Radiological Vehicle(NBCRV); Medical Evacuation Vehicle(MEV); Commander's Vehicle(CV); Fire Support Vehicle(FSV); Mortar Carrier(MC); Engineer Squad Vehicle(ESV)

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 임무

2000년경에 신설한 미국 스트라이커 부대(기동여단)의 시가전을 포함한 주요 작전 수행 지원을 목표로 하며, C-130, C-17, C5 수송기 탑재 및 세계전역 주요 분쟁지역에 긴급파견 가능함

- 2013 획득 예산

NBCRV(Nuclear, Biological and Chemical Reconnaissance Vehicle) 버전 58대

- 주계약자

General Dynamics Corporation, Sterling Heights, M1

표 37 스트라이커 장갑차량 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	200.3	-	65.4	-	14.3	-	-	-	14.3	-
획 득	1,386.0	292	606.9	100	286.8	58	-	-	286.8	58
수리부속	-	-	99.6	-	31.2	-	-	-	31.2	-
합 계	1,586.3	292	771.9	100	332.3	58	-	-	332.3	58

## 5. 미사일 방어

미사일 방어체계는 광범위한 의미로 보면 순항미사일과 탄도미사일로 구분된다. 미사일 방어국(MDA)과 육군(The Army)이 직접적으로 개발을 주도하고 있고 다양한 형태의 적 탄도미사일 위협에 대처할 수 있는 모든 미사일을 포함한다. 미사일 방어시스템은 요격 미사일뿐만 아니라 관련 탐색/식별/추적 장비들, 사령관제시스템, 통신을 포함한다. 또한 이외에도 중요 간접 지원 시스템 즉, 관련 주요시설 및 관련 연구, 개발, 시험평가 시스템 등을 모두 포함한다.

미 국방부는 PAC-3미사일(Patriot Advanced Capability-3), SM-3미사일(Standard Missile-3), THAAD 미사일방어체계(Terminal High Altitude Area Defense), AN/TPY-2 레이더(the Army Navy/Transportable Radar Surveillance-2)와 같은 대공 미사일 방어체계에 대한 투자 개발을 지속적으로 진행하고 있으며 아울러 미사일 방어체계 구축을 위한 동맹국들의 상호 협조 및 참여를 통해 보다 실용적이며 비용 대비 효과적인 방법들을 추진하고 있다.

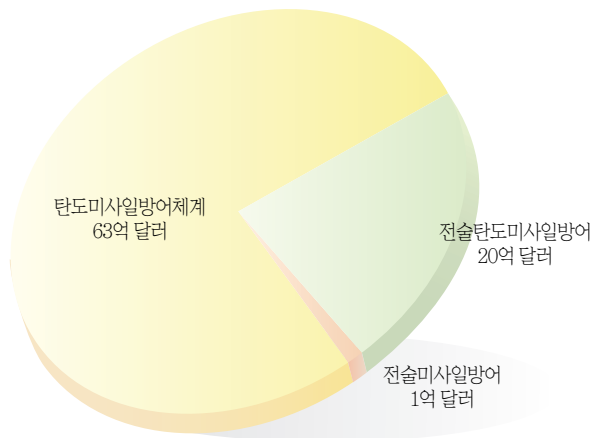


그림 8 2013 회계연도 미사일 방어 분야 획득예산 현황 (총 90억 달러)

## 가. 탄도미사일 방어체계(Ballistic Missile Defense)

The Ballistic Missile Defense (BMD) 프로그램은 적대국으로부터의 미사일 협박에 대처 및 외부 위협 접근물에 대한 방어 능력을 제공한다. 탄도미사일 방어체계는 지상 및 공해상뿐만 아니라 대기권까지 모두 방어가 가능하며 적 미사일이 초기 발사단계부터 최종 종말단계까지 전순기의 방어 요격이 가능하다. 주요 탄도미사일 방어체계는 PAC-3 미사일(Patriot Advanced Capability-3), 부분적 성능 개량 미사일(Missile Segment Enhancement, MSE), 종말단계 고고도 미사일방어 체계(Terminal High Altitude Area Defense, THAAD), 이지스 탄도미사일 방어체계(Aegis BMD), 지상기반 비행중간 단계 방어 시스템 체계(Ground-based Midcourse Defense, GMD) 등이다

### • 임무

탄도미사일 방어체계는 적대국 탄도미사일 공격으로부터 자국영토를 방어하고 미국을 포함한 관련 동맹국에 대한 미사일 위협 대처능력을 제공한다.

### • 2013 획득 예산

최상의 탄도미사일 방어체계를 유지할 수 있도록 지속적으로 미사일방어체계에 대한 연구, 개발, 시험, 배치 및 성능개량 예정이며, THAAD미사일방어체계와 AN/TPY-2 레이더는 현재 생산 및 배치 진행 중임

### • 주계약자 미정

표 38 탄도미사일 방어체계 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
	금 액	수 량	금 액	수 량	기본예산		OCO		합 계	
					금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	8,675.6	-	7,693.6	-	7,327.9	-	-	-	7,327.9	-
획 득	1,768.5	-	2,460.9	-	1,927.6	-	-	-	1,927.6	-
수리부속	7.0	-	6.7	-	17.0	-	-	-	17.0	-
MILCON	-	-	67.2	-	188.3	-	-	-	188.3	-
BRAC	8.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
운용유지	-	-	202.3	-	260.0	-	-	-	260.0	-
합 계	10,459.8	-	10,430.7	-	9,720.8	-	-	-	9,720.8	-

## 나. 이지스 탄도미사일 방어체계(Aegis Ballistic Missile Defense)



이지스 탄도미사일 방어체계(The Aegis Ballistic Missile Defense System, BMDS)는 해상기반의 탄도미사일 핵심 방어체계이며 이지스함(순양함, 구축함)에서 효과적으로 탄도미사일 방어 시스템을 지원한다. 이는 해군의 이지스 무기체계(AWS)와 스탠다드 미사일(SM-3) 성능을 기반으로 하며, 최근에는 보다 정교해진 적들의 위협에 대처하기 위해 혁신적인 기술개발을 추진하면서 보다 광범위한 성능으로 업그레이드되고 있다.

- 임무

이지스 탄도미사일 방어체계(BMDS)는 모든 범위에서 적 탄도미사일 추적요격이 가능한 기동성을 보유한다. 또한 단거리 및 중장거리 탄도미사일 요격이 가능하며 특히 중간단계 (midcourse phase)에서의 미사일 요격에 유용하게 대처할 수 있다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 2013 획득 예산

24대의 스탠다드 미사일(SM-3) 블록IB 생산개발 예산이 반영되었고 29대의 스탠다드 미사일(SM-3) 블록IB가 획득 추진될 예정이다. 또한 4척의 이지함에 대한 BMD 체계 업그레이드 및 5척의 이지스함에 대한 BMD 설치가 추진된다. 이지스 BMD WEAPON SYSTEM 5.0 & 5.1 버전은 지속적으로 개발 중이다.

- 주계약자

Aegis Weapon System: Lockheed Martin Corporation, Moorestown, NJ

SM-3 Interceptor: Raytheon Company, Tucson, AZ

표 39 이지스 탄도미사일 방어체계 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
	금 액	수 량	금 액	수 량	기본예산		OCO		합 계	
					금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	1,530.8	-	988.9	-	992.4	-	-	-	992.4	-
획 득	283.3	26	565.4	46	389.6	29	-	-	389.6	29
합 계	1,814.0	26	1,554.3	46	1,382.0	29	-	-	1,382.0	29

## 다. 종말단계 고고도 방어체계(Terminal High Altitude Area Defense)



Terminal High Altitude Area Defense(THAAD)는 탄도미사일 방어체계에서 핵심 구성요소이다. THAAD 발사체는 요격미사일을 신속하게 이송시킬 수 있으며, “Hit-To-Kill” 요격 기술을 이용하여 적 탄도미사일을 대기권 내, 외영역에서 제압이 가능하다. THAAD 발사체는 트럭 장착형으로 트럭당 6개가 설치되며 발사체당 8발의 요격미사일이 탑재되어 트럭당 48발을 보유한다. THAAD는 1대의 AN/TPY-2레이더와 1대의 전술 사통장치(TFCC)가 동시 지원된다.

- 임무

THAAD 체계는 단거리/중거리 탄도미사일 및 대기권 안팎의 위협에 대처하기 위해 지상기반 탄도미사일 방어능력 제공 및 작전지역 신속배치능력까지 함께 지원한다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 2013 획득 예산

36대의 요격미사일과 관련 구성품 및 지원 및 훈련설비에 대한 획득지원 예정이며, 최초 버전인 Build 2.0 의 지속적 개발 및 주요장비들의 지속적 개발/시험 진행 예정

- 주계약자

Lockheed Martin Corporation, Sunnyvale, CA

표 40 종말단계 고고도 방어체계 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
	금 액	수 량	금 액	수 량	기본예산		OCO		합 계	
					금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	420.8	-	290.1	-	316.9	-	-	-	316.9	-
획 득	583.6	22	709.2	42	460.7	36	-	-	460.7	36
합 계	1,004.5	22	999.2	42	777.7	36	-	-	777.7	36

## 라. 성능개량형 패트리엇 미사일(PAC-3)



육군의 패트리엇미사일(PAC-3)는 미국 패트리엇미사일의 최신 버전으로서, 기존의 PAC-1, PAC-2와 달리 탄두에 폭발력을 갖는 작약이 없고 금속산탄 내장 및 소형화로 운용성이 증가하였다. 적의 전술 탄도미사일(TBMs) 및 순항미사일 요격이 가능하며, 다양한 영공위협에 대처가 가능하면서 실제 전쟁에서 성능이 검증되었던 유일한 미사일 방어체계이다. 미국 미사일 방어체계에서 패트리엇미사일이 최근 개발되기까지 미 육군과 미사일 방어국의 공조체제가 많은 역할을 했다.

### • 임무

단거리 미사일 위협에 대처할 수 있도록 탄도미사일 방어체계(BMDS)의 전반적 상황 대처 능력을 지원하면서 다양한 적의 위협에 우선 대처할 수 있는 전력으로 활용한다. 최근 육군은 15번째 패트리엇 대대를 창설했다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 2013 획득 예산

383대의 패트리엇미사일(PAC-3) 획득 지원, 패트리엇미사일(PAC-3) 전자장착개발시스템(Electronic Launcher Enhanced Systems, ELES) 업그레이드 38대, 아군피해방지를 위한 패트리엇시스템 소프트웨어 성능 업그레이드

- 주계약자

Lockheed Martin Missiles and Fire Control, Dallas, TX

표 41 성능개량형 패트리엇 미사일 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	11.1	-	42.8	-	110.0	-	-	-	110.0	-
획 득	628.4	78	662.2	88	646.6	84	-	-	646.6	84
수리부속	7.0	-	6.7	-	6.8	-	-	-	6.8	-
합 계	646.5	78	711.8	88	763.4	84	-	-	763.4	84

## 마. 중거리 방공시스템(MEADS)



중거리 방공시스템(Medium Extended Air Defense System, MEADS)은 미국과 독일, 이탈리아간의 공동으로 개발한 최신의 지상기반 방공 전술 탄도미사일 방어체계이다. 중거리 방공시스템(MEADS)은 높은 기동성과 전술적 배치 가능한 시스템으로 개발되었다. 차륜형 차량에 설치되며 부분적 성능개량 미사일(Missile Segment Enhancement, MSE)을 운반할 수 있는 발사장치와 전투지역 360도 전방위를 커버하는 최신 레이더가 주요 시스템이다. 중거리 방공시스템(MEADS)은 전략적인 배치가 가능할 뿐만 아니라 수송 능력, 기동성 및 운용성에서도 기술적으로 매우 발전했다.

- 임무

중거리 방공시스템(MEADS)은 미국과 관련 동맹국들에게 Tactical Ballistic Missiles (TBM), Cruise Missiles and other Air Breathing Threats(ABT) 등과 같은 다양하고 동시 다발적인 미사일 공격에 적극 대처할 수 있도록 지원한다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 2013 획득 예산

미국, 독일, 이탈리아 정부간 최적의 상호 활용 가능토록 중거리 방공시스템(MEADS)  
관련 요구 성능 시연 및 개발관련 시험

- 주계약자

MEADS International, Orlando, FL

표 42 중거리 방공시스템 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	450.6	-	389.6	-	400.9	-	-	-	400.9	-
획 득	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
합 계	450.6	-	389.6	-	400.9	-	-	-	400.9	-

## 바. 패트리엇 부분개량형 미사일(PAC-3/MSE)



PAC-3 MSE(Missile Segment Enhancement)는 기존 성능 개량형 패트리엇 미사일(PAC-3)의 효능을 한층 강화시킨 탄도미사일 방어체계이다. 패트리엇 MSE(Missile Segment Enhancement)의 주요 성능 향상으로는 듀얼펄스(DUAL PULSE)추가, 11인치 직경의 고체로켓모터(Solid Rocket Motor, SRM)적용, 컨트롤 반응성 향상, 업그레이드된 유도장치 등이 있으며, 기존 PAC-3보다 고도와 사거리가 증가되어 방어영역이 확장되었다. 이러한 성능개발로 미사일의 민첩성 및 파괴력이 향상되었고 항공기 및 이지스함 시스템에서 발사 가능하다. 따라서 중거리 방공시스템 (MEADS)에서 국제적으로 활용성이 매우 높은 영공 방어 미사일체계가 되었다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

## • 임무

PAC-3 MSE는 지대공 미사일로서 적의 전술적 탄도미사일, 순항미사일에 대한 요격뿐만 아니라, 화학적, 생물학적, 방사능, 핵 관련 위험물체가 영공으로 침투해 올 경우 이를 정확히 요격할 수 있어야 한다.

## • 2013 획득 예산

패트리엇 시스템과 연동해서 PAC-3 MSE의 개발 및 시험 평가 진행 및 PAC-3 MSE와 연관된 패트리엇 지상설비 업그레이드 개발/시험평가 병행

## • 주계약자

Lockheed Martin Missiles and Fire Control, Dallas, TX

표 43 패트리엇 부분개량형 미사일 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	121.5	-	88.9	-	69.0	-	-	-	69.0	-
획 득	-	-	75.0	-	12.9	-	-	-	12.9	-
합 계	121.5	-	163.9	-	81.9	-	-	-	81.9	-

## 사. 지상기반 중간단계 방어체계(Ground-based Midcourse Defense)



지상기반 비행중간단계 방어 시스템(GMD)은 탄도미사일 방어시스템(BMDS)의 핵심 체계로서 미국의 유일한 장거리 탄도미사일 방어체계이다. 지상기반 외기권 요격미사일 (Ground-based Interceptor, GBI)은 3단계로 제작되며 크게 고체연료 추진로켓과 외기권 타격로켓(Exo-atmospheric kill vehicle)으로 구성된다. 일단 발사가 되면 추진로켓은 타격로켓을 목표물 근접까지 도달시킨 후 추진로켓과 타격로켓이 분리 되면 152파운드 타격로켓은 지상 레이더와 로켓에 내장된 센서를 통해 정확한 타격지점을 추적한 후 적의 탄도미사일을 대략 15,000 mph속도로 요격하게 된다. 현재 배치완료 지역은 Alaska의 Fort Greely, California의 Vandenberg Air Force Base이며 사격통제센터는 Colorado and Alaska에 있다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

## • 임무

적 미사일 공격의 중간 비행단계 시점에서 요격할 수 있는 대처능력을 보유함으로써 미국뿐만 아니라 하와이, 알래스카의 영공까지도 방어할 수 있도록 한다.

## • 2013 획득 예산

패트리엇 시스템과 연동해서 PAC-3 MSE의 개발/시험 평가 진행 및 관련 지상설비 업그레이드가 병행되며 지상기반 외기권 요격미사일(GBI) 성능개량형 II 버전은 지속적으로 생산 추진하고, 기 배치 운용중인 성능개량 I 버전은 업그레이드 추진

## • 주계약자

Boeing Defense and Space (BDS), St. Louis, MO

표 44 지상기반 중간단계 방어체계 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	1,245.5	-	1,159.5	5	903.2	5	-	-	903.2	5
획 득	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
합 계	1,245.5	-	1,159.5	5	903.2	5	-	-	903.2	5

## 아. 이동형 탄도미사일 방어 감시 레이더(AN/TPY-2)



이동형 탄도미사일 방어 감시 레이더(AN/TPY-2)는 이동형 X-BAND 레이더로도 불리며 탄도미사일 방어에 초점을 두고 개발된 레이더로서 공습 미사일의 발사단계부터 최종 단계에 걸쳐 모든 단계에서 대처가 가능하다. 미사일방어국(MDA)의 탄도미사일 방어체계(BMDS)에서 AN/TPY-2 레이더는 눈(eyes)의 역할을 하면서 적 탄도미사일의 조기식별 및 추적타격을 위한 데이터 정보를 제공한다. 그리고 THAAD 무기체계 시스템에서는 사격통제센터를 지원하면서 감시, 추적, 식별 및 사격통제 기능을 제공한다. AN/TPY-2 레이더는 모든 탄도미사일의 추적이 가능하며 장거리 소형물체까지 식별 가능하다.

### • 임무

전방 기반모드에서는 적 탄도미사일의 초기 발사단계에서 부터 목표물을 확인 및 추적함으로써 BMDS 대처 능력을 극대화 시킨다. 탄도미사일 발사 종말단계에서는 THAAD 발사체에서 사격통제가 가능하도록 목표물 인지, 추적, 식별정보가 제공된다. 세계전역에 신

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

속한 이송 배치가 가능하며 지리학적 변화에 대한 대처능력도 우수하다.

- 2013 획득 예산

개발, 시험평가 및 유지보수가 계속 진행되며, 기존 AN/TPY-2 레이더의 운용유지비용 예산이 승인 예정. 1대의 AN/TPY-2 레이더 획득 예정 및 추가 획득예산 반영 예정. 또한 조기경보레이더(UERW)에 대한 업그레이드 지속 추진

- 주계약자

Raytheon Corporation, Waltham, MA

표 45 이동형 탄도미사일 방어 감시 레이더 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	389.3	-	222.1	-	347.0	-	-	-	347.0	-
획 득	-	-	380.2	2	217.2	1	-	-	217.2	1
수리부속	-	-	-	-	10.2	-	-	-	10.2	-
합 계	389.3	-	602.3	2	574.4	1	-	-	574.4	1

## 6. 탄약 및 유도무기 분야

탄약(Munition)은 기존 재래식 탄약부터, 폭탄, 미사일, 탄두, 지뢰 등을 포함하는 일반적인 용어다. 탄약 및 유도무기 분야는 재래식 및 핵무기, 전술 및 전략적으로 활용되는 모든 탄을 대상으로 한다. 대부분의 미사일과 탄은 기술적으로 진보된 유도 시스템을 통해 정밀 타격이 가능하다. JDAM과 같이 기존 재래식 탄약에 정밀유도키트를 부착하여 정밀 유도무기로 활용하는 프로그램도 포함하고 있다. 단, 요격미사일은 미사일 방어 분야에서 다루었다.

국방부는 JSOW와 같은 원거리 유도폭탄 및 SDB와 같은 소직경 폭탄에 대한 예산을 지속적으로 반영하는 추세다.

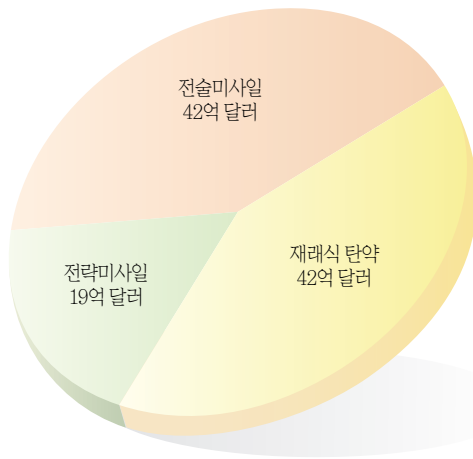


그림 9 2013 회계연도 탄약 및 유도무기 분야 획득예산 현황 (총 103억 달러)

### 가. Advanced Med. Range Air-to-Air Missile



The Advanced Medium Range Air-to-Air Missile (AMRAAM) 미사일은 전천후 저고도 및 고고도 적을 중거리에서 효과적으로 대처하기 위해 개발된 미사일이다.

- 임무

AMRAAM 미사일의 임무는 비가시권에서 저고도 및 고고도에서 빠른 속도로 근접하는 적을 타격하는 것이다. 발사 후 망각 방식의 능동유도 방식으로 기존 반능동 레이더 호밍유도 방식의 AIM-7 Sparrow를 대체하여 운용중이다.

- 2013 획득 예산

현재 생산 중이며 더불어 신관, 유도시스템 및 형상 등에 대한 성능개량이 진행 중이다.

- 주계약자

Raytheon Company, Tucson, AZ

표 46 AMRAAM 공대공미사일 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013						
					기본예산		OCO		합 계		
	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	
연구개발	공 군	60.8	-	77.8	-	87.0	-	-	-	87.0	-
	해 군	2.6	-	2.9	-	2.9	-	-	-	2.9	-
	소 계	63.4	-	80.7	-	89.9	-	-	-	89.9	-
획 득	공 군	346.3	246	202.2	138	229.6	113	-	-	229.6	113
	해 군	144.7	101	105.1	67	102.7	67	-	-	102.7	67
	소 계	491.1	347	307.3	205	332.3	180	-	-	332.3	180
예 비	0.5	-	0.7	-	1.0	-	-	-	1.0	-	
합 계	555.0	347	388.7	205	423.2	180	-	-	423.2	180	

## 나. Air Interceptor Missile AIM-9X



Sidewinder로도 알려진 공중 요격용 AIM-9X 미사일은 단거리 공대공 미사일로, 적외선 유도방식이다. 기존 AIM-9 계열 미사일로부터 많은 하부 컴포넌트를 공유하고 있다. 탄두는 AIM-9M과 동일한 환형폭파 파편탄두를 사용하며, 추진부는 저연 추진제와 함께 로켓모터가 탑재되며, 후방에 추력방향제어 시스템이 적용되었다. 탐색기는 적외선영상탐색기가 탑재되며, 냉각시스템과 추적 시스템을 갖추고 있다. 해군과 공군 공동 사업으로 해군이 프로그램을 주도적으로 이끌고 있다.

- 임무

AIM-9X 미사일 임무는 전자전 상황에서 저고도 및 고고도에서 빠른 속도로 근접하는 적을 타격하는 것이다.

- 2013 획득 예산

현재 생산중이며, 더불어 데이터 링크, 건전지, 안전장치 등에 대한 성능개량이 진행 중이다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

## • 주계약자

Raytheon Company, Tucson, AZ

표 47 AIM-9X 공대공미사일 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013						
					기본예산		OCO		합 계		
	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	
연구개발	공 균	5.8	-	8	-	8.2	-	-	-	8.2	-
	해 균	0.9	-	8.8	-	21.1	-	-	-	21.1	-
	소 계	6.7	-	16.8	-	29.3	-	-	-	29.3	-
획 득	공 균	64.2	178	88.8	125	88.0	164	-	-	88.0	164
	해 균	49.1	64	42.2	68	80.2	150	-	-	80.2	150
	소 계	113.3	242	131.0	193	168.2	314	-	-	168.2	314
예 비	2.7	-	2.5	-	2.7	-	-	-	2.7	-	
합 계	122.7	242	150.3	193	200.2	314	-	-	200.2	314	

## 다. Chemical Demilitarization



Chemical Demilitarization은 화학무기를 감축하기 위한 프로그램으로, 현재 보유하거나 비축중인 화학 무기는 물론 화학작용제, 기존 생산 설비까지도 제거 대상으로 한다. 1993년 제네바 군축위원회 화학무기금지협약(Cheical Weapon Convention)의 일환이며, 1997년 체결한 결과에 따르면 올해 4월 말까지 현재 비축중인 모든 화학무기를 폐기해야 한다.

### • 임무

Chemical Demilitarization 프로그램은 아래 5가지를 포함한다.

1. 비축 화학작용제 및 화학무기 소각
2. 화학작용제 용기 및 컨테이너 중화
3. 비축 화학작용제 및 화학무기 중화
4. 2원화 화학무기 및 생산시설 폐기
5. 전시용 비축 원자재 폐기

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 2013 획득 예산

2008 회계연도 국방수권법(National Defense Authorization Act)에 따르면 2017년 까지 현재 10% 가량인 잔여 화학무기를 완전히 폐기해야 하며 이를 위해 지속적인 예산 투입이 전망된다.

- 주계약자

URS Corporation, Arlington, VA; Bechtel National Incorporated, Pueblo, CO; Bechtel Parsons, Richmond, KY

표 48 Chemical Demilitarization Program 2013 예산요구 내역 (단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
화학무기 폐기	1,467.3	-	1,301.8	-	-	-	-	-	1,301.8	-
군사시설 건설	124.7	-	151.0	-	-	-	-	-	151.0	-
합 계	1,592	-	1,452.8	-	-	-	-	-	1,452.8	-

## 라. Joint Air to Surface Standoff Missile



합동 공대지 장거리 미사일인 JASSM은 기존 전투기와 폭격기에 탑재하여 원거리에서 정밀 타격하기 위해 개발된 순항 미사일로, 미 공군과 해군이 합동으로 프로그램을 진행 중이며, 공군이 개발을 주도하고 있다. 현재 미 공군에서만 운용 중이다. 기본 형상 외 사거리를 연장한 JASSM-ER(Extended range) 버전이 있다.

- 임무

JASSM 미사일 임무는 전투기와 폭격기에 탑재하여 원거리에 위치한 목표물을 정밀 타격하는 것이다.

- 2013 획득 예산 현재 생산 중임.

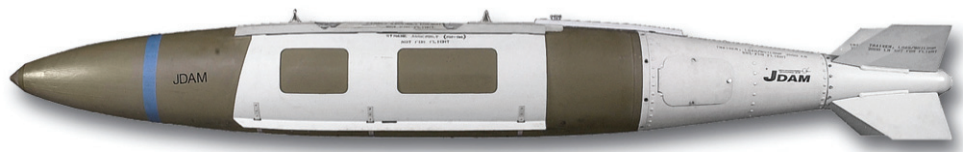
- 주계약자 Lockheed Martine Corp, Troy, AL

표 49 JASSM 공대지미사일 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	19.3	-	5.8	-	8	-	-	-	8	-
구 매	168.2	171	236.2	142	240.4	157	-	-	240.4	157
합 계	187.5	171	242.0	142	248.4	157	-	-	248.4	157

## 마. Joint Direct Attack Munition



JDAM 합동직격탄은 미 공군과 해군이 진행하는 프로그램으로, 공군이 프로그램을 주도적으로 이끌고 있다. JDAM은 기존 재래식 항공 투하용 폭탄의 정밀성을 향상시키 위해 위성항법장치와 관성장치 및 후미에 구동날개를 적용함으로써 표적에 대한 정밀타격이 가능하다.

- 임무

기존 무유도 폭탄에 정밀유도키트를 장착함으로써 정밀 타격능력을 극대화 하였으며, 관성항법 및 위성항법을 활용하여 정확한 타격 유도 및 악전후 상황에서도 정밀 공격이 가능하다.

- 2013 획득 예산 현재 생산 중임.
- 주계약자 Boeing Company, St. Charles, MO

표 50 JDAM 공대지미사일 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011 <sup>50)</sup>		FY 2012 <sup>51)</sup>		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
구매(공군)	346.4	13,061	127.2	4,259	101.9	3,259	53.9	1,419	155.8	4,678
합 계	346.4	13,061	127.2	4,259	101.9	3,259	53.9	1,419	155.8	4,678

50) FY 2011과 FY2012 예산은 기본예산과 OCO 예산을 포함함. FY 2011 예산 중 1.68억 달러는 OCO 지원 예산임.

51) FY2012 예산 중 5,060만 달러는 OCO 지원 예산임.

## 바. Joint Standoff Weapon



Joint Standoff Weapon(JSOW AGM-154) 프로그램은 해군이 주도하고 있는 사업으로 미 해군과 공군에서 운용중이다. JSOW 정밀 공대지 유도폭탄은 기존 레이저나 TV 유도방식의 유도 폭탄을 대체하기 위해 개발된 정밀 유도폭탄으로, 주야 전천후 정밀 타격이 가능하다. 기능에 따라 3가지 모델이 있다. 기본 모델은 BLU-91/B 탄두가 적용되었으며, 살상효과를 높이기 위해 다양한 분산 자탄 탑재 가능하다. 적 기동무기체계를 타격하기 위한 JSOW 모델은 BLU-108 지능형 자탄을 탑재하여 보다 정밀한 타격이 가능하다. 단일 탄두를 장착한 마지막 모델은 적외선 영상탐색기가 적용되었으며, 침투성을 강화시킨 BROACH 탄두가 장착되었다.

- 임무

살상효과를 극대화하기 위해 다양한 분산자탄을 탑재하고 있으며, 적 대공망 범위 밖에서 전천후 원거리 공격 타격이 주 임무다. 미 공군은 2005 회계연도 이후 타 무기체계로 대체하여 구매요구가 없는 상황이다.

- 2013 획득 예산

현재 생산 중이며, 미 해군용 단일탄두 장착 모델에 대한 성능개량이 진행 중이다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

## • 주계약자

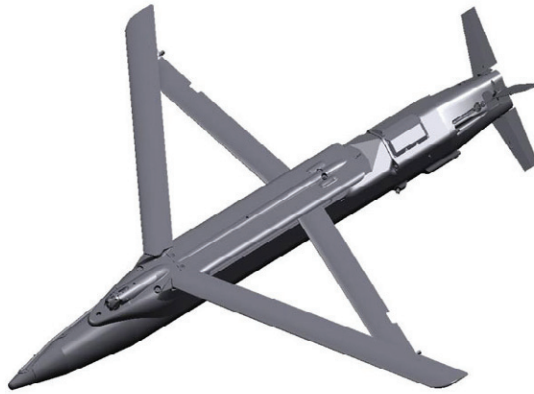
Raytheon Company, Tucson, AZ

표 51 JSOW 공대지 유도폭탄 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	12.5	-	7.5	-	5.5	-	-	-	5.5	-
구매(공군)	128.9	225	131.7	246	127.6	280	-	-	127.6	280
예 비	0.3	-	0.2	-	0.2	-	-	-	0.2	-
합 계	141.7	225	139.4	246	133.3	280	-	-	133.3	280

## 사. Small Diameter Bomb



미 공군이 주도하는 사업으로, 공군과 해군에서 운용 중이다. 전투기나 폭격기에서 투하할 경우 원거리 표적에 대한 정밀 유도가 가능하며, 탄두 외피에 복합소재를 적용하여 파편 효과를 줄여 부가적 피해를 최소화하였다. SDB-I 모델은 고정 표적용이며, SDB-II는 다중모드 탐색기를 적용하여 이동 표적 타격이 가능하다. 또한 양방향 데이터링크를 적용하여 비행 중 표적 정보 최신화가 가능하다.

- 임무

중거리 표적에 대한 정밀 타격이 주 임무이며, 지휘통제소, 방공포대, 기지 등 견고화 표적 등을 무력화하기 위해 다목적 침투탄두를 적용하였다. 복합 외피를 적용하여 유사 무기 체계에 비해 부가적인 피해가 크게 줄었다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 2013 획득 예산

SDB-I 모델은 생산 중이며, 이동표적 제압이 가능한 SDB-II 모델에 대한 구매가 시작되었다.

- 주계약자

Raytheon Missile System, Tucson, AZ (SDB II), Boeing St. Charles, MO(SDB I)

표 52 AIM-9X 공대공미사일 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012 <sup>52)</sup>		FY 2013						
					기본예산		OCO		합 계		
	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	
연구개발	공 군	100	-	132.9	-	143.0	-	-	-	143.0	-
	해 군	15.7	-	29.6	-	31.1	-	-	-	31.3	-
	소 계	115.7	-	162.5	-	174.1	-	-	-	174.1	-
획 득	공 군	119.2	2,785	19.8	100	42.0	144	-	-	42.0	144
합 계		234.9	2,785	182.3	100	216.1	144	-	-	216.1	144

52) FY2012 예산은 기본예산과 OCO 예산을 포함함. FY2012 예산 중 1,230만 달러는 OCO 지원 예산임.

## 아. Javelin Advanced Anti-Tank Weapon



중거리 대전차 타격용 미사일인 JAvelin은 휴대가 가능하며, 발사 후 망각 방식의 4세대 미사일이다. 목표물 조준 후 발사한 뒤 자리를 이탈할 수 있기 때문에 생존성이 우수하다. 기존 장갑 및 반응 장갑에 대한 타격이 가능한 우수한 성능을 보유하고 있으며, 주야 표적 식별이 가능하다. 적외선 센서를 탑재하였으며, 정면 타격은 물론 표적 상부 공격 등 다양한 공격 모드 선택이 가능하다. 또한 미사일 격발시 튜브에서 일정 거리까지 튀어나간 후 로켓이 점화되어 추진되는 소프트 런치 방식을 채택하여 사수가 적에게 노출될 위험성을 감소시켰다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 임무

휴대용으로 운용 가능하며, 적 장갑차량 타격이 주 임무다.

- 2013 획득 예산

현재 생산 중이며, 더불어 미사일 조준 및 발사장비, 훈련장비 역시 생산 중이다.

- 주계약자

Raytheon/Lockheed Martin Javelin Joint Venture, Tucson, AZ and Orlando, FL

표 53 Javeline 대전차미사일 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	-	-	9.9	-	5	-	-	-	5	-
구 매	163	715	160.8	710	81.1	400	-	-	81.1	400
합 계	163	715	170.7	710	86.1	400	-	-	86.1	400

## 자. Guide Multiple Launch Rocket System



GMLRS는 기존 MLRS 시스템에 GPS 유도방식을 적용하여 정밀타격능력을 향상시킨 차기 다련장 시스템으로, 넓은 지역에서 밀려드는 적을 효과적으로 섬멸할 수 있다. 특히 기동성이 높은 차량형 탑재/발사 시스템을 갖춘으로서 현존하는 MLRS 미사일 계열 시스템은 물론 차기 로켓, 미사일 시스템 탑재 및 발사가 가능하기 때문에 운용성이 크게 향상될 전망이다.

- 임무

적 장갑차량, 방공포대, 화력 기지 등 넓은 지역에 산재해 있는 표적을 효과적으로 제압하는 것이다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 2013 획득 예산

현재 생산 중이며, 둔감 탄약에 대한 성능개량이 진행 중이다. 더불어 대체 가능한 탄두에 대한 개발이 진행 중이다.

- 주계약자

Raytheon Company, Tucson, AZ

표 54 GMLRS 다연장로켓포 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012 <sup>53)</sup>		FY 2013 <sup>54)</sup>					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구 개발	19	-	66.6	-	143	-	-	-	143.0	-
구매(육군)	264.5	2,592	333.2	3,204	218.7	1,608	20.5	186	239.2	1,794
합 계	283.5	2,592	399.8	3,204	361.7	1,608	20.5	186	382.2	1,794

53) FY2012 예산은 기본예산과 OCO 예산을 포함함. FY2012 예산 중 1,900만 달러는 OCO 지원 예산임.

54) 구매 예산은 육군용이며, 해병대 역시 구매/운용 중이나, 예산이 분리되어 있음.

## 차. Evolved SeaSparrow Missile



ESSM(Evolved SeaSparrow Missile)은 기존 함정 방어용 미사일인 단거리 대공방어 미사일 SeaSparrow를 개량한 버전이다. 근접 방어 시 반응시간 단축에 대한 요구가 증가하여 개발이 시작되었다. 레이더 유도방식으로 기존 SeaAparrow의 센서부와 탄두, 로켓 모터까지 거의 모든 부분에서 성능 향상이 이루어졌다. 고기동성과 센서체계 개선, 탄두 위력이 증가하였으며, 특히 저고도로 빠르게 접근하는 대함 미사일에 대한 방어능력을 향상시켰다. 미 해군이 운용중이다.

- 임무

초음속으로 해면 밀착 비행, 회피 기동 등 저고도에서 빠른 속도로 접근이 가능하며 점점 지능화되는 대함 미사일을 방어하기 위한 시스템이다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 2013 획득 예산

생산 중임.

- 주계약자

Raytheon Company, Tucson, AZ

표 55 ESSM 대함 방어용 미사일 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
구매(육군)	45.3	33	48.5	35	58.2	37	-	-	58.2	37
합 계	45.3	33	48.5	35	58.2	37	-	-	58.2	37

### 카. Rolling Airframe Missile



RAM 미사일은 기존 근접방어시스템과 SeaAparrow 등 함정방어체계를 보완하기 위해 개발된 미사일이다. 함정에서 탐지된 목표물 정보를 이용하여 발사되며, 이중모드 탐색기를 통해 유도된다. 현재까지 많은 Block이 개발되면서 성능향상이 지속적으로 이루어지고 있다. 다양한 상황에서 적용 가능한 호밍 유도방식이 적용중이며, 신형 부스트 등 추진체계의 성능개량을 통해 교전 범위 및 사정거리가 크게 증가하였으며, 기동성 역시 크게 향상되었다.

- 임무

단거리 대공방어 미사일로, 함정으로 근접하는 미사일 등 위협을 방어하고 요격하는 것이다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 2013 획득 예산

양산 중이며, 성능개량이 지속적으로 이루어지고 있다.

- 주계약자

Raytheon Company, Tucson, AZ

표 56 RAM 함정방어용 대공미사일 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
구매(육군)	99.6	90	66.2	61	66.8	62	-	-	66.8	62
합 계	99.6	90	66.2	61	66.8	62	-	-	66.8	62

## 타. Standard Family of Missiles



Standard 계열 미사일은 초음속 중거리 및 장거리 지대공, 지대지 미사일 등 다양한 대공 미사일을 포함한다. SM-6 미사일은 미 해군용 함정 방어용 미사일로 유·무인 항공기 및 순항 미사일 등 공중 위협에 대응하기 위해 개발되었다. 이후 단거리 및 중거리 탄도탄 타격 능력을 갖추어 함정과 지역 방어가 가능하다. SM-6는 기존 SM-2 추진체와 탄체에 AIM-120 AMRAAM 미사일의 탐색기 추적기술을 활용한 RF 탐색기를 적용하고 있다. 또한 조기경보기 정보를 사용하여 수평레이더보다 낮게 접근하는 표적을 탐지하고 추적할 수 있기 때문에 보다 많은 표적 대응이 가능하다. 또한 전방향 대응이 가능한 수직발사 방식이며, 추진체와 부스터를 개량하여 사거리가 증가하는 등 운용능력이 개선되었다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 임무

Standard 계열 미사일은 적 항공기, 지대지 미사일, 대함 미사일 등의 방어를 주 임무로 하며, 특히 최근 SM-6 모델의 경우 ARMRAAM 탐색기를 적용하여 유·무인 항공기, 순항미사일, 탄도 미사일 등 공중 위협에 대응이 가능하다.

- 2013 획득 예산

SM-6 개량형에 대한 생산이 진행 중이다.

- 주계약자

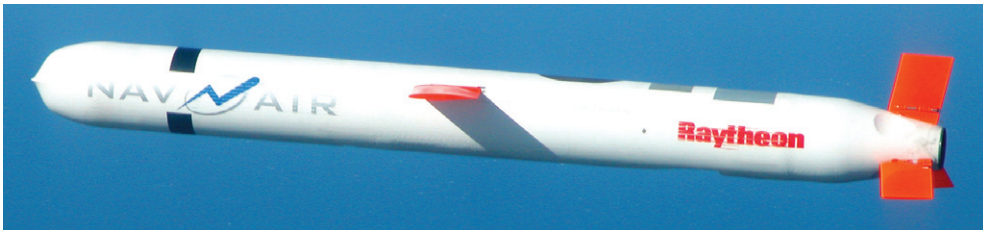
Raytheon Company, Tucson, AZ

표 57 SM 미사일 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	93.4	-	46.7	-	63.9	-	-	-	63.9	-
구 매	246.7	67	356.9	89	399.5	94	-	-	399.5	94
합 계	340.1	67	403.6	89	463.4	94	-	-	463.4	94

## 파. Tactical Tomahawk Cruise Missile



Tactical Tomahawk는 수상함 혹은 잠수함에서 운용 가능한 해군용 순항미사일로, 장거리 정밀 타격이 가능하다. Block IV로도 불리며, AESA 레이더와 밀리미터파 탐색기 등이 적용되어 보다 정확한 목표물 탐지 및 식별, 추적과 유도가 가능하다. 1,000 파운드급 탄두가 장착되며, 잠수함 발사 시에는 수직발사대를 이용한다. 또한 네트워크 중심전 양상에 따라 유·무인기, 정찰위성, 함정 등 다양한 센서를 활용하여 정보를 받을 수 있으며, 위성중계를 통해 비행 중 목표물 수정 혹은 타격방법의 변경 등이 가능하며, 발사 반응속도 역시 개선되었다.

- 임무

장거리 목표물 타격을 위한 순항용 미사일로, 수상함, 잠수함 등 다양한 플랫폼에서 운용 가능하며, 지상 목표물 혹은 함정 타격이 가능하다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 2013 획득 예산

생산 공정 유지를 위해 최소 단위로 생산중이다.

- 주계약자

Raytheon Company, Tucson, AZ

표 58 Tactical Tomahawk 미사일 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011 <sup>55)</sup>		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	10.4	-	8.8	-	11.3	-	-	-	11.3	-
구 매	596.7	417	297.6	196	309.0	196	-	-	309.0	196
합 계	607.1	417	306.4	196	320.3	196	-	-	320.3	196

55) FY 2011 예산은 기본예산과 OCO 예산을 포함함. FY 2011 예산 중 3.1억 달러는 OCO 지원 예산임.

## 하. Trident II Ballistic Missile Modifications



Trident II(D5) 미사일은 잠수함 발사용 탄도미사일이다. 3단 로켓을 탄소섬유로 제작해 무게가 가벼워져 Trident I에 비해 탄두 중량과 사거리, 정밀성이 향상되었다. Lockheed Martin에서 생산중이며, 미 해군의 오하이오급 잠수함에 탑재하여 1990년에 실전 배치되었다.

- 임무

미국 혹은 우방국이 공격을 받거나 전쟁 발발시 초기에 전쟁을 억제하고 핵전쟁을 방지하기 위한 목적으로 운용되며, 함정 혹은 수중에서 발사했던 기존 미사일에 비해 신뢰할만

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

한 적중률을 보여주고 있다. 최근 미 정부와 의회가 새 전략무기감축조약에 비준함으로써 기존 3원 전략 핵전력(지상발사탄도탄, 잠수함 발사탄도탄, 장거리 폭격기로 이루어지는 전략 핵역지력)을 위한 당 프로그램의 중요성은 더욱 커지고 있다.

- 2013 획득 예산

기 배치 미사일 수명 연장 프로그램 비용이 지속 투입되고 있다. 수명연장 프로그램은 로켓모터, 유도 시스템, 주요 전장품, 탄두 및 신관, 발사시스템 등 시스템 전반적으로 이루어질 전망이다. 또한 생산과 관련된 비행 시험, 추가 소요 설비, 장비 등에 대한 비용도 추가적으로 발생하고 있다.

- 주계약자

Lockheed Martin Corporation, Sunnyvale, CA

표 59 Trident II 탄도미사일 개량사업 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	63.8	-	84.3	-	101.3	-	-	-	101.3	-
구매(공군)	1,258.6	24	1,493.9	24	1,405.7	-	-	-	1,405.7	-
예 비	6.1	-	5.3	-	5.6	-	-	-	5.6	-
합 계	1,328.5	24	1,583.5	24	1,512.6	-	-	-	1,512.6	-

## 7. 함정 및 해양시스템

미 해양 전략의 가장 중요한 원칙은 전방 주둔이다.

전방주둔이란 병력을 무력 충돌에 신속하게 대응할 수 있는 위치에 배치하여 전쟁 억제력을 높이려는 전략이다. 그러므로 해군은 필요한 임무에 따라 해양 시스템을 획득 및 건조하고 운용유지가 이루어져야 할 것이다. 2013년 함 건조 분야 포트폴리오는 10척의 신형 함정이다(버지니아급 핵 공격 잠수함 2척, DDG-51 Flight IIA 구축함 2척, 연안 전투함 4척, 합동 고속함 1척, 포드급 핵추진 항공모함인 USS J.F.Kennedy 1척). 이로써 미 해군은 21세기에 들어서도 우세한 해양 전력을 유지하게 될 것이다.

다음 그림은 2013년 함 건조 포트폴리오 예산 요구 현황을 나타내었다.<sup>56)</sup>

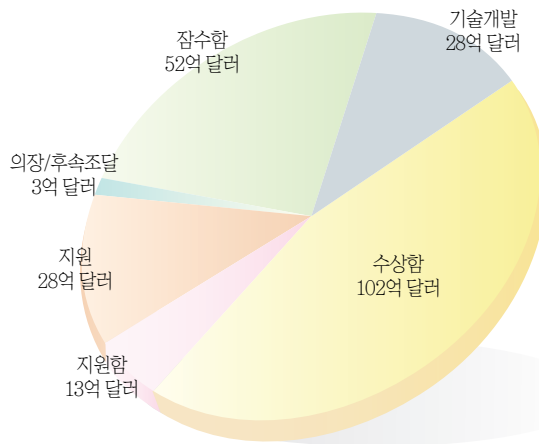
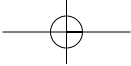


그림 10 2013 회계연도 조선 및 해양시스템 획득예산 현황 (총 226억 달러)

56) 출처 : FY2013 PRCP-Investment Categorization. 지원함 하부 카테고리는 National Defense Sealift Fund(NDSF) 예산 포함

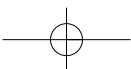


### 가. 합동 고속함



합동 고속함은 흘수가 얇은 고속선으로 전역간(intra-theater) 신속한 이송을 위해 설계 되었다.

- 임무  
전역간(intra-theater) 빠른 이송 및 기동성, 화물 적재 능력, 운용거리에 따른 위치 우위를 확보할 수 있는 민첩성 제공



- 2013 획득 예산

10차 및 최종 합동 고속함 획득 예산

- 주계약자

Austal USA, Mobile, Alabama

표 60 합동 고속함 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013						
					기본예산		OCO		합 계		
	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	
연구개발	해 군	3.5	-	4.1	-	1.9	-	-	-	1.9	-
	육 군	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	소 계	6.5	-	4.1	-	1.9	-	-	-	1.9	-
획 득	해 군	179.1	1	372.3	2	189.2	1	-	-	189.2	1
	육 군	203.9	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	소 계	383.6	2	372.3	2	189.2	1	-	-	189.2	1
합 계	390.1	2	376.4	2	191.1	1	-	-	191.1	1	

## 나. CVN 21 차기 항공모함



현재 미 해군은 11개의 항공모함을 운용하고 있다. CVN 21은 신형 다기능 레이더, 신형 추진 장치, 개선된 감시장치, 인력절감 기술, 조종실 확장, 전자기 방식의 항공기 발사 시스템(Electromagnetic Aircraft launching System, EMALS)과 고급 제동장치로 이루어져 함의 상부가 마치 독립적으로 운용되는 공간과 같은 신형 기술을 탑재하게 될 것이다.

- 임무

CVN 21 신형 항공모함은 지상 기지 도움 없이도 평시에 지속적인 전방 주둔이 가능하다. 또한 위기시 대응하는 해양 연합군의 기본이 된다. 전시에는 합동으로 다기능 공격임무 수행을 통해 적과 전투를 수행한다.

- 2013 획득 예산

USS John F. Kennedy(CVN 79)함 초기 년도 건조 예산

- 주계약자

Hungtington Ingalls Incorporated, Newport News, Virginia

표 61 CVN 21 차기 항공모함 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분		FY 2011		FY 2012		FY 2013					
						기본예산		OCO		합 계	
		금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량
연구개발	해 군	464.3	-	136.9	-	173.5	-	-	-	173.5	-
획 득	해 군	2,615.7	-	554.7	-	608.2	1	-	-	608.2	1
합 계		3,080.0	-	376.4	-	781.7	1	-	-	781.7	1

### 다. DDG 51 이지스 구축함



DDG 51 이지스 구축함은 여러 위협 환경에서 항모타격단과 수상함 전투 전대 단위로 운용되며 이들은 해상보급단과 상륙기동부대에서 지원한다. DDG 51은 96개의 미사일과 5인치 함포를 탑재할 수 있는 수직 발사 시스템을 보유하고 있다.

- 임무

DDG 51 이지스 구축함은 공중과 해양에서 주도권을 갖게 하며 이지스 대잠 무기체계와 토마호크 무기 체계로 지상 공격 능력을 제공한다.

- 2013 획득 예산

2013~2017년까지 총 9척의 이지스 구축함 획득 계획 중 DDG 51 2척 획득 예산

- 주계약자

General Dynamics Corporation, Bath, Maine

Huntington Ingalls Incorporated, Pascagoula, Mississippi

표 62 DDG 51 이지스 구축함 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
획 득	2,900.3	2	2,081.4	1	3,514.9	2	-	-	3,514.9	2
합 계	2,900.3	2	2,081.4	1	3,514.9	2	-	-	3,514.9	2

## 라. 연안전투함(Littoral Combat Ship)



연안전투함(LCS)은 빠르고 민첩하며, 연안에서 비대칭 공격에 대응능력이 있는 스텔스 수상함이다. 이 전투함은 선박형태와는 다른 성능을 가진 최초의 해군 함정이 될 것이다. 예를 들어, 연안전투함은 기뢰나 저소음 디젤 잠수함과 같이 연안 주변의 반접근 위협(anti-access threat)에 대응하기 위해 기뢰전, 대잠전, 대수상함용 호환 가능 임무 모듈이 적용될 것이다. 연안 전투함의 임무 모듈은 운용조건에 따라 변경될 것이다. 연안전투함은 LCS Seaframe 획득 전략에 따라 두개의 seaframe 설계 디자인을 확보하게 된다. 이 LCS Seaframe과 임무 모듈은 별도의 획득 프로그램으로 진행된다.

- 임무

LCS는 비대칭 위협을 격퇴시키며 기뢰전과 연안 해안의 대잠전을 수행함으로써 해군과 연합 병력을 연안의 분쟁지역으로 접근시킬 수 있다.

- 2013 획득 예산

LCS seaframe 4개(18억 달러), 임무 모듈 3개(기뢰전 모듈 1, 수상함전 2) 획득

- 주계약자

Lockheed Martin, Marinette, Wisconsin, Austal USA, Mobile, Alabama

표 63 연안전투함 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013 <sup>57)</sup>					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구 개발	191.6	-	292.7	-	429.4	-	-	-	429.4	4
획 득	1,282.6	2	1,818.5	4	1,816.2	4	-	-	1,816.2	4
합 계	1,474.2	2	2,111.2	4	2,245.6	4	-	-	2,245.6	4

57) 임무모듈을 위한 다른 획득예산도 포함.

## 마. SSN 774 버지니아급 잠수함



버지니아 급 잠수함은 해저 분야 패권을 쥐 공격 잠수함이다. 버지니아급 잠수함은 핵 추진이며, 688급 잠수함을 대체 할 것이다. 이 잠수함은 최신의 스텔스 기술과 특별 운용 병력에게 향상된 성능을 제공하게 될 것이다. 토마호크 순항 미사일과 함께 연안의 목표물을 공격하고 육지와 연안 그리고 기타 해상기지 병력에 대해 장기간 감시를 수행하게 된다.

- 임무

버지니아급 잠수함은 빠르고 정확하게 전장정보를 제공하여 단독으로나 다른 전투 그룹, 함정과 연합하여 적의 함정을 찾아내고 격침시킨다.

- 2013 획득 예산

다년도 획득 계약의 일부로서 2척 예산 32억 달러, 사전 조달 1척(FY 2014), 2척(FY 2015)이며 규모는 9억 달러이다.

- 주계약자

General Dynamics Corporation, Groton, Connecticut

Huntington Ingalls Incorporated, Newport News, Virginia

표 64 SSN 774 버지니아급 잠수함 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	166.9	-	112.2	-	165.2	-	-	-	165.2	-
획 득	5,093.3	2	4,682.7	2	4,092.5	2	-	-	4,092.5	2
합 계	5,260.2	2	4,794.9	2	4,257.7	2	-	-	4,257.7	2

## 바. CVN 재급유 복합 창정비(CVN Refueling Complex Overhaul)



CVN Refueling Complex Overhaul(RCOH) 수명 유지 프로그램은 핵추진 항공모함 현대화 프로그램이다. 이 프로그램을 통해 핵연료를 교체하고 주요 시스템을 최신화하여 운용유지 기간을 연장하고자 한다.

- 임무

RCOH 프로그램으로 사용 중기인 Nimitz급 항공모함에 재급유와 업그레이드가 이루어지며, 이를 통해 잔여 운용기간 동안 신뢰성을 확보하고자 한다.

- 2013 획득 예산

USS Abraham Lincoln(CVN 72) 재급유 복합 창정비 예산

- 주계약자

Huntington Ingalls Incorporated, Newport News, Virginia

표 65 CVN 재급유 복합 창정비 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
획 득	405.7	-	515.6	-	1,613.3	1	-	-	1,613.3	1
합 계	405.7	-	515.6	-	1,613.3	1	-	-	1,613.3	1

## 8. 우주 분야

우주 자산은 통신 서비스, 내비게이션 기능, 기상 위성 및 정보 수집 시스템과 같은 원격 센서에서 수집한 정보 등을 제공함으로써 전 세계에 배치된 미군을 지원한다. 우주력은 전투 능력을 향상시키는 승수효과 역할을 함으로써 미군 전력의 전반적인 효과성을 향상시킨다. 공간 통제 능력은 정보 우위 및 전투 공간 우위 달성에 기여한다.

인공위성 및 발사 서비스 획득 예산은 일반적으로 발사 2년 전에 확보된다. 통상 새로운 시스템의 최초 위성 2개는 연구, 개발 및 시험평가 예산으로 구입하고 나머지 위성은 획득 비로 조달한다.

공군은 위성 획득의 효율성을 극대화하기 위한 방법을 강구하고 있다. 이러한 방법에는 위성 블록에 대한 구매 요구조건을 안정화하기 위해 확정가 계약을 사용하고, 진화적 성장을 위해 안정적 연구 개발 투자를 촉진하고, 산업 기반 효율성을 위한 연간 자금 조달 방식 수정 등이 있다.

2013 회계연도 우주 프로그램 총 예산 요구액은 80억 달러로 2012 회계연도보다 22% 낮은 규모이다. 이는 더 적은 수의 위성 및 발사체 조달과 국방 기상 위성 시스템을 포함하는 각종 연구 개발 프로그램이 재편되거나 종료되기 때문이다.

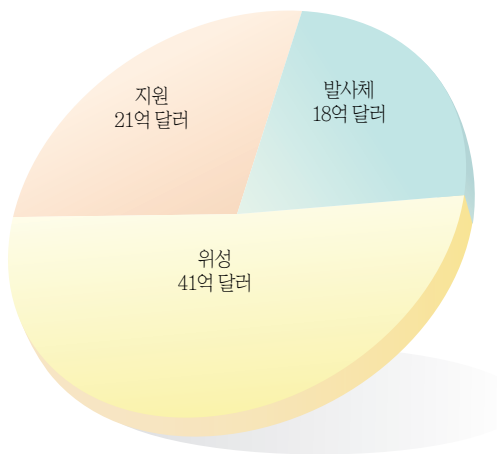
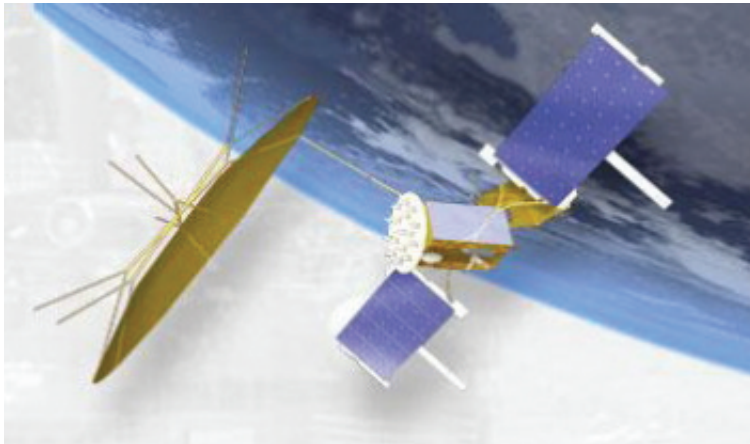


그림 11 2013 회계연도 우주 분야 획득예산 요구 현황(총 80억 달러)

### 가. Mobile User Objective System



MUOS(Mobile User Objective System)는 국방부의 차세대 고등 협대역 극초단파(UHF) 통신 위성 집합체이다. 궤도상 여분 1개를 포함한 정지 궤도 위성 4개와 4개의 지상 기지를 연결하는 광섬유 지상 네트워크로 구성되어 있다. MUOS 위성은 새로운 네트워크 페이로드와 별도의 기존 페이로드를 포함한다.

- 이동 간 64 kbps의 데이터 전송 속도로 위성 당 16개의 신호채널로 송신
- 국방부의 지상센터(Teleport)는 국방 정보시스템 네트워크의 포털이 될 것임(DSN, SIPRNET 및 NIPRNET).
- 계획된 MUOS의 궤도 기능은 2012년 5월부터임.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

- 임무

주 7일 단위로 하루 24시간 이동 중인 전투원에게 통신 서비스를 제공

- 2013 획득 예산

1번 위성 궤도시험, 2번 위성 발사 지원을 위한 시험 및 준비, Sicily 현장에서의 소프트웨어 설치, 시험 및 인증, MUOS 후속 파형에 대한 수락시험 등의 예산 반영

- 주계약자

Lockheed Martin Corporation, Sunnyvale, CA

표 66 MUOS 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	391.4	-	243.9	-	145.9	-	-	-	145.9	-
획 득	503.1	1	238.2	-	21.5	-	-	-	21.5	-
합 계	894.5	1	482.1	-	167.4	-	-	-	167.4	-

## 나. Advanced Extremely High Frequency



AEHF(Advanced Extremely High Frequency) 위성은 고 용량 및 데이터 속도로 기존 EHF 시스템인 MILSTAR 위성을 보충할 정지궤도 통신위성이 될 것이다.

- 전 세계 24시간, 북위 65° ~ 남위 65° 까지 저, 중 및 확장된 데이터 전송 속도로 위성 연결
  - 75bps~8.192Mbps의 데이터 전송 속도의 전 시간 집중 빔안테나(spot beam antenna) 8개
  - 75bps~2.048Mbps의 데이터 전송 속도를 갖는 24개의 시분할 집중 빔(spot beam)
  - 위성 당 crosslink 안테나 2개 (60 Mbps)
  - 최대 160개의 동시 agile beam (75 bps ~8.192 Mbps)
- AEHF는 또한 캐나다, 영국, 네덜란드를 위한 공동 프로그램이다.

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

## • 임무

전략적 및 전술적 사용자를 위해 전 세계적 보안 통신을 제공

## • 2013 획득 예산

ESP(Efficient Space Procurement) 획득 방법에 따른 5번 및 6번 우주선 블록 구매, 미래 우주선 개발을 위한 SMI(Space Modernization Initiative) 예산 등

## • 주계약자

Lockheed Martin Corporation, Sunnyvale, CA

표 67 AEHF 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	385.0	-	397.4	-	229.2	-	-	-	229.2	-
획 득	256.9	-	551.5	2	557.2	-	-	-	557.2	-
합 계	641.9	-	948.9	2	786.4	-	-	-	786.4	-

## 다. Evolved Expendable Launch Vehicle

EELV(Evolved Expendable Launch Vehicle)은 전통적인 Delta, Atlas, 및 Titan 발사체를 대체했다. EELV는 국방부, 국립정찰사무소(National Reconnaissance Office) 및 기타 정부와 상용 구매자의 발사 서비스를 위해 중간급 중량에서 중량까지 리프트 위성을 제공한다. 2006년 12월 현재, United Launch Alliance 합작 벤처회사가 유일한 발사 서비스 공급자이다.

- 임무

EELV 프로그램은 중형 및 중량급 위성용 발사체와 관련 서비스 제공한다.

- 2013 획득 예산

4개의 발사체와 관련 서비스 및 지원 활동의 조달 예산. 아래 표에는 해군과 국립정찰사무소의 EELV 예산은 제외되었으며, 그러한 발사체는 특정 위성 프로그램 예산에 포함된다.

- 주계약자

United Launch Alliance, Centennial, CO

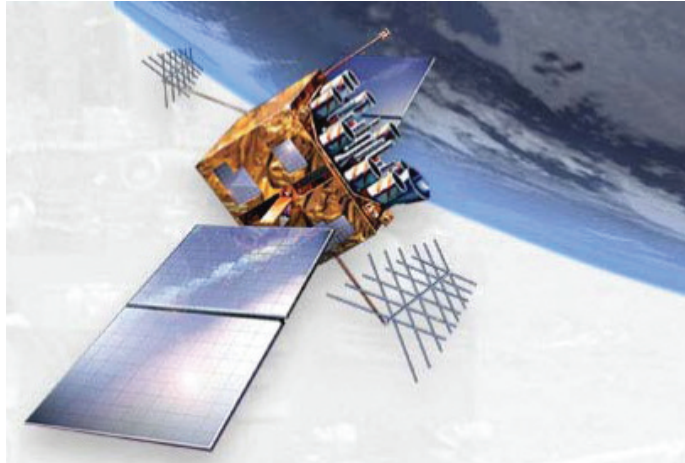


표 68 EELV 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	53.8	-	14.5	-	8.0	-	-	-	8.0	-
획 득	1,144.5	3	1,701.7	4	1,679.9	4	-	-	1,679.9	4
합 계	1,198.3	3	1,716.2	4	1,687.9	4	-	-	1,687.9	4

## 라. Global Positioning System



위성위치확인시스템(GPS, Global Positioning System)은 항공기, 화포, 선박, 전차 및 기타 무기 공급 시스템을 위한 전 세계 3차원 위치, 항로 및 타이밍 정보 시스템을 제공한다. 완벽하게 작동하는 GPS 집합체는 궤도상에서 최소 24개의 위성으로 구성되어 있다. GPS III 우주선은 새로운 L1C(상용) 갈릴레오 호환 신호, 향상된 M-코드 및 전투원 역량 극대화를 위한 확장된 경로 등을 포함하여 현저한 향상을 제공한다. 첫 번째 GPS III 위성이 2014년에 발사 가능할 것이다.

- 임무

군사 및 민간 사용자에게 전 세계 위치, 항로 및 정확한 시간을 제공

- 2013 획득 예산

2개의 GPS III 위성 조달, GPS 시스템을 유지하기 위한 보충 위성의 조립 및 발사, 차세대 GPS 지상 통제 시스템 개발 등의 예산

- 주계약자

GPS III : Lockheed Martin Corporation, Newtown, PA

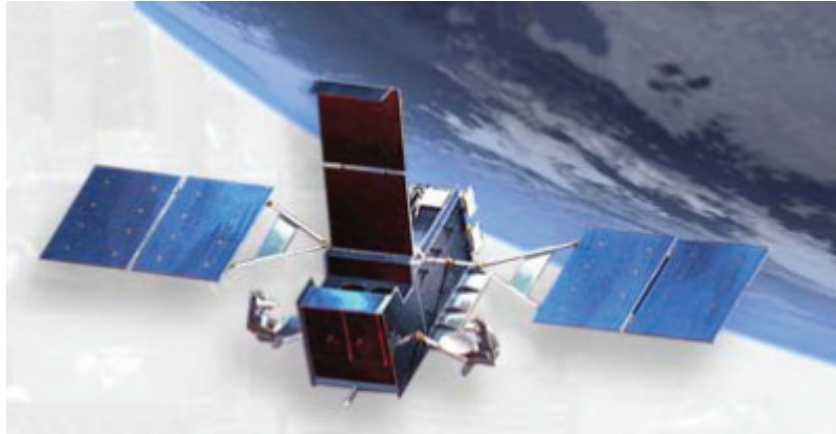
GPS OCX Phase A : Raytheon Company, Aurora, CO

표 69 GPS 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	817.2	-	835.6	-	704.9	-	-	-	704.9	-
획 득	71.8	-	629.3	2	558.8	2	-	-	558.8	2
합 계	889.0	-	1,464.9	2	1,263.7	2	-	-	1,263.7	2

## 마. Space Based Infrared System



우주 기반 적외선 시스템(SBIRS)은 정지 지구 궤도(GEO)에 배치되고, 모든 SBIRS 요소를 제공하는 통합된 중앙 집중식 지상 기지국으로 고타원 궤도(Highly Elliptical Orbit)에서의 호스트 위성이 될 것이다. SBIRS는 방위지원프로그램(DSP)의 후속 시스템이다. 적외선(IR) 페이로드는 다음과 같이 구성되어 있다.

- Lockheed Martin의 Image Courtesy
  - 귀환율(revisit rate)을 배가시키고 DSP 감도를 세 배가시키는 스캐닝 IR 센서
  - 관심 분야에 대한 고 충실도와 지속적인 관찰을 제공하는 주시 적외선 센서
- 최초의 HEO 페이로드가 2008년 12월부터 운용되었으며, 첫 번째 GEO 위성은 2011년 5월 발사되었다.

- 임무  
탄도 미사일 발사에 대한 최초 경고 제공
- 2013 획득 예산  
ESP(Efficient Space Procurement) 획득 방법에 따른 5번 및 6번 우주선 블록 구매,  
미래 우주선 개발을 위한 SMI(Space Modernization Initiative) 예산
- 주계약자  
Lockheed Martin Corporation, Sunnyvale, CA

표 70 SBIRS 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013					
					기본예산		OCO		합 계	
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량
연구개발	523.8	-	621.6	-	448.6	-	-	-	448.6	-
획 득	963.6	1	374.5	-	501.4	2	-	-	501.4	2
합 계	1,487.4	1	996.1	-	950.0	2	-	-	950.0	2

## 바. Wideband Global Satellite



광대역 글로벌 위성(Wideband Global Satellite) 시스템은 전술적 및 고정 사용자를 위해 전 세계적인 통신 범위를 제공하는 정지궤도 인공위성이다. 2중 주파수 WGS 위성의 증가는 국방위성통신시스템(Defense Satellite Communications System)의 X-밴드 주파수 서비스를 대체시키고, 일방향 글로벌방송서비스(Global Broadcast Service)의 Ka-밴드 주파수 수용력을 증가시킨다. 또한 WGS는 새로운 고용량 2방향 Ka-밴드 주파수 서비스를 제공한다. 각 위성의 특성은 다음과 같다.

- X-밴드 : 조종 가능 위상배열 안테나를 통해 8개의 중점 빔 송·수신 ; 1개는 지구 담당
- Ka-밴드 : 10개의 짐발 접시 안테나
- 35×125 MHz 채널/2.1Gbps 전송 용량

WGS 시스템은 현재 열개의 위성으로 구성되어 있는데, 8개는 미국이, 2개는 국제 협력을 통해 자금이 마련되었다. 네 번째 WGS 위성이 2012년 1월 20일 발사되었다.

- 임무

국가적 목표를 지원하고 합동 및 연합 작전 수행을 위한 대용량 통신 기능

- 2013 획득 예산

WGS 위성에 대한 조사, 발사 및 지원 비용

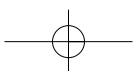
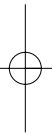
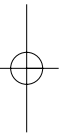
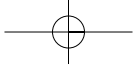
- 주계약자

The Boeing Company, El Segundo, CA

표 71 WGS 2013 예산요구 내역

(단위 : EA, 100만 달러)

구 분	FY 2011		FY 2012		FY 2013						
					기본예산		OCO		합 계		
	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	
연구개발	60.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
획 득	559.3	1	792.9	2	36.8	-	-	-	36.8	-	
합 계	619.5	1	792.9	2	36.8	-	-	-	36.8	-	



주요국 국방·군사 동향 시리즈 12-01

## 미국 방위산업 정책 이슈와 국방 예산

발행일 2012년 6월 30일  
발행처 국방기술품질원  
서울시 중구 청파로 463 한국경제신문사 4층  
(02)2079-1560, 1581, 1559  
발행인 최창근  
편집·디자인·인쇄 삼원에플랜 (02)2634-9381

작성 홍문희, 민영기, 이윤상, 김권희, 박정운  
이충희, 홍준석, 정일호, 원준호, 김철희  
편집 이창희  
번역 방수진, 강경아, 박민영

본 보고서의 판권과 내용을 발행기관의 승인 없이  
무단 복제, 복사 배포할 수 없음.

# 국방기술정보통합서비스

## Defense Technology inforMation Service

국방기술정보통합서비스(Defense Technology inforMation Service, 이하 DTiMS)에서는 다양한 국방기술정보뿐 아니라 최신 해외기술정보를 제공하고 있습니다. DTiMS가 제공하는 정보를 열람하시려면 회원가입을 하셔야 하며 회원가입 시 다양한 정보를 제공받으실 수 있습니다. DTiMS 접속방법 및 회원가입 방법은 다음과 같습니다.

### 1. 인트라넷 주소창에 <http://dtims.mnd.mil> 입력

2. 상기 화면이 뜨면 좌측 상단에 있는 회원가입을 클릭하고 회원가입
3. 회원가입 완료 후 로그인

DTiMS 빠른 서비스(중앙 하단)에서는 기존에 받아 보시던 국방과학기술정보지뿐 아니라 정보지에 수록되지 않은 최신 해외기술정보도 제공하고 있습니다.