

美 국방성의 획득관련 조직과 인원 관리/교육 현황

(Acquisition Reform 및 美 공군을 중심으로)



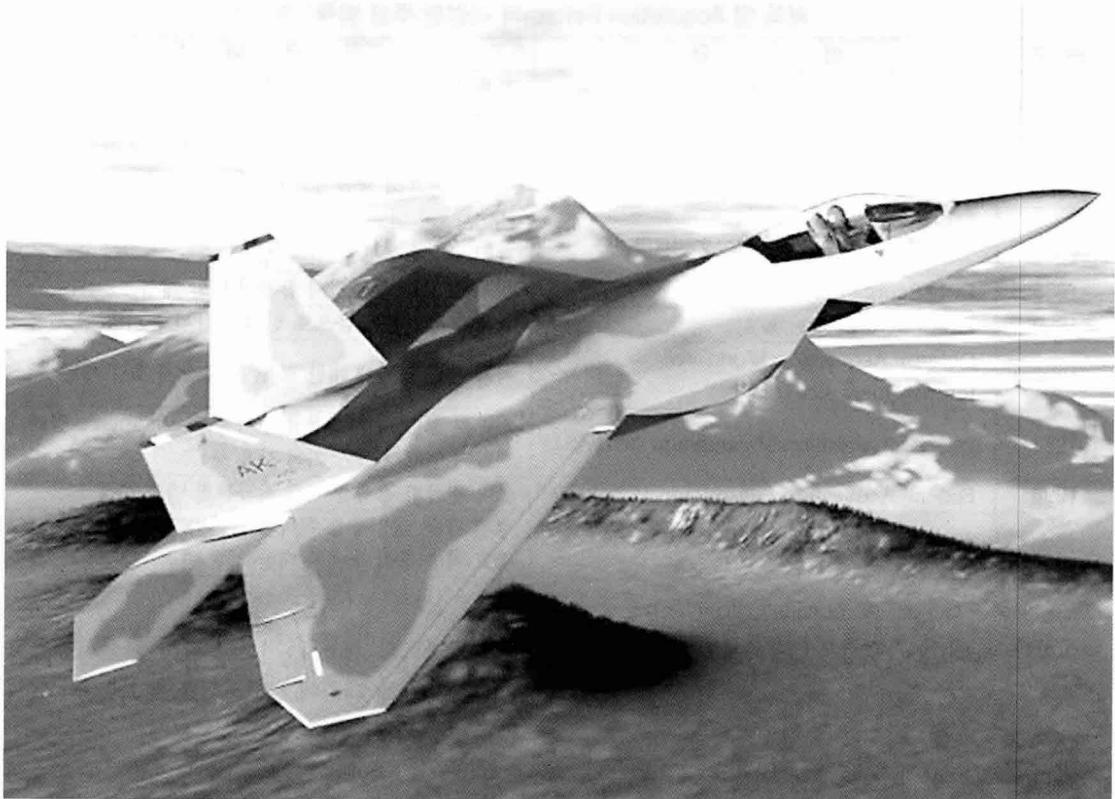
李 在 龍
항공사업단 고등훈련기 사업처
공군 중령

미국의 연구, 개발 및 획득 전략은 Joint Vision 2020을 달성하는 것에 목표를 두고 발전되고 있다. 현재 미국은 품질이 향상된 무기체계를 보다 빠르고 저렴하게 획득할 수 있도록 기존의 획득 체계 및 인원을 효율적으로 수정/개편하는 Acquisition Reform을 강력하게 추진하고 있다.

이 글은 Acquisition Reform 및 美 공군을 중심으로 미국의 획득관련 조직 및 관련 요원에 대한 관리/교육 및 훈련에 대해 검토하여 향후 우리 군의 획득관련 조직 및 인원관리 발전 방향 검토시 유익한 참고자료로 활용되었으면 하는 취지에서 작성되었다.

미 국은 1997년 기준으로 전체 GDP의 3.4% (2658억 달러)를 국방 예산으로 사용하고 있으며 약 415만명 정도의 전력(현역 약 150만, 예비역 약 180만, 민간인 종사인원 약 79만)을 유지하고^[註 1] P A-3], 이중 약 15만명(3.6%) 정도의 인원이 획득 관련 업무에 종사하고 있다.^{[註 1] pp.4~48}

미국은 냉전 종식 이후 새롭게 대두된 위협(국제 마약 거래, 테러, 지역 분쟁, 화생방전, 미사일 기술 확산 등)에 효과적으로 대처하고 전장에서 승리를 확신하기 위해 군사 전략을 획기적으로 수정하였으며, 합참에서 제시한 Joint Vision 2020의 기본 방침은 “full



F-22 Raptor

spectrum dominance”로서 dominant maneuver, precision engagement, focused logistics 및 full-dimensional protection을 주요 작전 개념으로 하고 있다. [註 2] pp.9~10]

따라서 미국의 연구, 개발 및 획득 전략도 Joint Vision 2020을 달성하는 것에 목표를 두고 발전되고 있다. 현재 미국은 품질이 향상된 무기체계를 보다 빠르고 저렴하게 획득할 수 있도록 기존의 획득체계 및 인원을 효율적으로 수정/개편하는 Acquisition Reform 을 강력하게 추진하고 있다.

이 글은 Acquisition Reform 및 美 공군을 중심으로 미국의 획득관련 조직 및 관련 요원에 대한 관리/교육 및 훈련에 대해 검토하여 향후 우리 군의 획득관련 조직 및 인원관리 발전 방향 검토시 유익한 참고자료로 활용되었으면 하는 취지에서 작성되었다.

획득 관련 법규 및

Acquisition Reform 주요 내용

● 획득 관련 법규

미국의 획득 사업은 의회에서 제정된 법규에 근거를 두고 있으며 획득 및 Acquisition Reform과 관련된 주요 법규는 P.52 위의 표와 같다. [註 1] pp.4~10, [註 2], pp.17~18]

● 의회의 획득관련 기구

국방성의 획득관련 업무에 영향력을 행사하는 의회의 기구는 P.52 아래 표와 같다. [註 1] pp.4~7]

이 외에도 의회에는 Budget Committee 및 Government Reform and Oversight Committee가 있어서 국방 관련 부분에 관여한다.

획득 및 Acquisition Reform과 관련된 주요 법류

연 도	법 규	주 요 내 용
1983	Office of Federal Procurement Policy Act	정부의 계약 및 획득 정책을 수립하는 중앙 기구 설립
1984	Competition in Contracting Act(CICA)	경쟁을 유도하도록 법령 개정
1985	Procurement Reform Act	Technical data 및 분쟁 해결에 대한 정책 수립
1986	Defense Procurement Improvement Act	업체가 정부에 제출하는 비용에 관한 정책 수립
1986	Defense Acquisition Improvement Act	Under Secretary of Defense(Acquisition & Technology) 신설
1986	DoD Reorganization Act	획득 및 요구도 결정시 합참의 역할 개정
1989	Ethics Reform Act	획득과 관련한 잡음으로 인해 강화된 윤리 법령 제정
1990	Defense Acquisition Workforce Improvement Act(DAWIA)	획득 관련 인원에 대한 교육/훈련 강제 조항 제정
1994	Federal Acquisition Streamlining Act(FASA)	기존의 법령 개정(상용규격 사용, e-commerce 장려, 계약시 업체의 과거 기록 사용 등)
1996	Federal Acquisition Reform Act(FARA)	보다 원활한 경쟁을 위해 획득관련 법령 개정
1996	Cohen-Clinger Act	경쟁 관습, 상업용품 획득에 관한 법령 개정 및 정보 기술 장비 구매에 대한 기준 변경

또한 의회는 General Accounting Office(GAO)를 두고 의회의 “watch dog” 역할을 담당하게 하고 있다.

● GAO의 역할

GAO는 대통령이 임명하여 의회가 인준하는 Comptroller General of the United States가 지휘한다. GAO는 획득 및 연방 정부의 예산 사용과 관련하여

감사를 실시하고 있다.

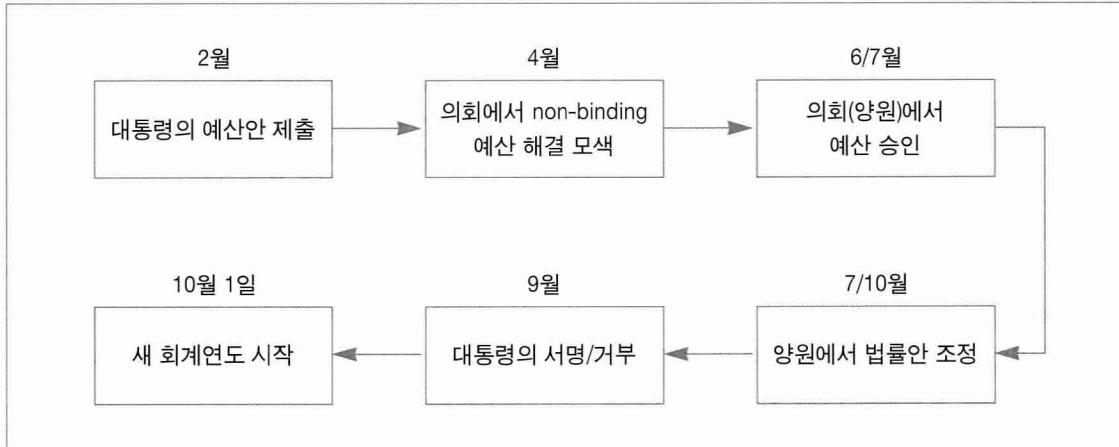
1998년도의 경우 1573건의 감사를 실시하였고 1135건에 대해 의회에 보고하였으며, 181건의 의회 발표 및 256건의 의회 증언을 실시하였다.

또한 GAO는 계약 입찰(bid) 거부권을 갖고 있으며 1997년도의 경우 1087건의 입찰 거부(bid protest) 건에 대해 심사하여, 26건에 대해 거부업체 편을 들어

획득 업무에 영향력을 행사하는 의회 기구

구 분	관련 주요 업무
Senete Armed Services Committee (SASC)	<ul style="list-style-type: none"> - 새롭게 대두되는 위협 및 능력 - 공, 지, 해군력 - 인력 - 준비태세(Readiness) 및 관리 지원 - 전략
Senete Appropriations Committee(SAC)	<ul style="list-style-type: none"> - 국방 - 외국에서의 작전, 수출 financing 및 관련 부분 - 군사력 건설
House Armed Services Committee (HASC)	<ul style="list-style-type: none"> - 군사 시설, 인원 - 군사 획득 - 군사력 준비태세 - 군사 연구 개발 - 시기, 복지 및 여가 선용(MWR)
House Appropriations Committee	<ul style="list-style-type: none"> - 군사력 건설 - 국방

예산 처리 과정



주었고 97%는 정부 편을 들어 주었다.^[註 1) pp.4~12]

현재 GAO는 F-22, JSF 등의 주요 획득사업에 대한 연구개발 진행 상태, 사업 진행 가능성에 대한 감사 보고서를 지속적으로 제출하여 의회의 결정을 지원하고 있다.

● 예산 획득 과정^[註 1) pp.4~11]

미국은 2월경에 대통령이 의회로 예산안을 제출하고, 의회의 승인을 거쳐 9월경에 대통령이 서명 혹은

■ Color of money

“Color of money”는 의회에서 승인한 예산의 형태를 말함. 획득 분야에는 3개 부분의 (Research, Development, Test and Evaluation(RDT&E) 예산, 구매 예산, 운용 및 정비 예산) 예산이 승인됨. 그러나 각각의 예산은 정해진 용도로만 사용이 가능함. 예를 들면 RDT&E 예산은 당해연도에 지정된 용도로만 사용이 가능함.

그러나 연구개발이 지연된 경우 당해연도의 RDT&E 예산은 없고 후속 구매 예산이 가용한 경우 “Wrong Color of money”를 겼다고 함. 이 경우 RDT&E에 대한 추가 예산을 신청해야 하며, RDT&E 예산을 4백만 달러 이상 초과시(구매 예산은 1천만 달러) 의회의 승인을 득해야 하므로 처리과정이 복잡해지게 됨^[註 1) pp.4~45].

거부하며, 10월 1일에 새로운 회계연도가 시작된다. 위의 그림에 예산 처리 과정이 설명되어 있다.

● Acquisition Reform 주요 내용

과거 냉전 시대에는 대체적으로 비용에 제한받지 않고 신 기술을 개발하여 무기체계에 적용하였으나, 냉전 종식 후부터는 국방 예산 및 인원이 삭감됨에 따라 과거의 값비싼 사업 수행 구도를 수정하게 되었다.

최근의 추세는 새로운 기술 개발에 의존하는 무기체계 보다는 기존의 성숙된 기술에 근거한 적당한 가격(affordable)의, 군간 호환성이 있는(interoperable) 무기체계를 빠른 시간내에 획득하여 실전에 배치하는 방향으로 전환되고 있다.

이러한 추세가 Acquisition Reform의 기본 골격이며, 1993년 국방성이 美 의회에 제출한 Section 800 Panel Report(국방성의 획득관련 법규 개정 방향 제시), 1994년 Perry 국방 장관의 Acquisition Reform - A Mandate for Change(획득 정책 변경 필요성 및 방법 제시), 1994년 Federal Acquisition Streamlining Act(FASA), 1996년의 Federal Acquisition Reform Act(FARA)를 거쳐 다양한 실행방안(Initiatives)이 구체적으로 제정되어 실행중이다.^[註 2) P 23]

Acquisition Reform을 수행하기 위한 주요 실행 방

과거와 현재의 획득 방법 차이점

과 거 의 획 득 목 표	현 재 의 획 득 목 표
• 많은 새로운 system	• 적은 수의 새로운 system
• 핵무기에 초점	• 기존 system의 개조
• 각군에 초점을 둔 사업	• 재래식 무기에 초점
• 군사 부문 전용 기술	• 협동 사업
• 기술 개발	• 상용 및 복합 목적 기술 • 기술 적용(Insertion)

안을 살펴보면

– 획득사업 수행시 비용을 단일변수 및 목표로 두고 획득 전략을 고려하는 Cost As Independent Variable(CAIV) 방안 수행

– Integrated Product Team(IPT) 및 Integrated Product and Process Development(IPPD)을 사용하여 제품 품질 및 생산/후속군수 지원성을 제고

– Open System 개념을 사용하여 향후의 Upgrade를 용이하게 하고

– 우수 상용 제품 및 관습 적용을 적극적으로 추천

– 군사 규격을 과감하게 철폐하고 상용 규격을 권장하며, design 규격서(설계 세부방향을 제시하는 규격서로서 업체의 설계 융통성/선택성을 감소시킴) 사용을 억제하고 대신 성능 목표를 제시하는 성능 규격서(Performance Based Specification : PBS)

를 사용하여 설계시 융통성을 부여한다.

JSF 사업시 성능 규격이 시범적으로 사용되었다. [註 3], pp.223~224]

– 무기체계의 수명 주기 비용(Life Cycle Cost)을 감소하기 위해 R-TOC(Reduction in Total Ownership Cost)을 수행한다. 현재 R-TOC 전략이 수립되었고 각군별로 pilot program을 수행한 후 상세 전략을 구체화 할 계획이다.

국방성의 목표는 군수지원 관련 비용을 1997년도 TOA(Total Obligation Authority)의 64%에서 2005년까지 53%로 감소시키

는 것이다. [註 4] pp.76~82] 과거의 획득 방법과 현재의 획득 방법 차이점을 종합적으로 정리하면 위의 표와 같다. [註 2], P 23]

● 국방성 및 공군의 획득관련 정책

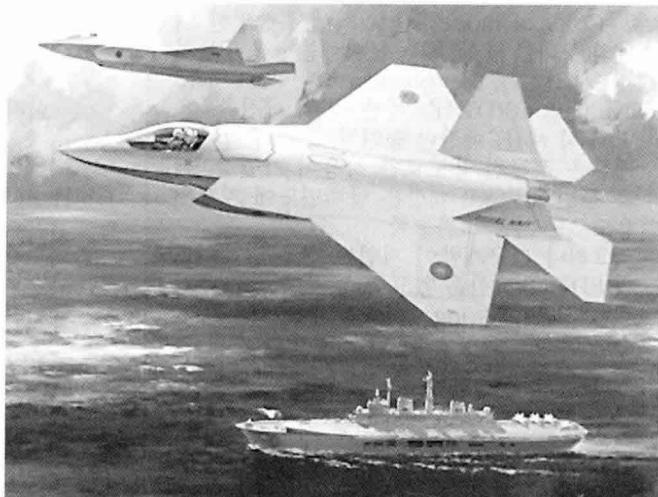
국방성 및 공군에서 제시하는 획득관련 주요 정책은 다음과 같으며 국방성의 주요 결정 system(요구도 생성 System(예 : JROC), Planning, Programming & Budgeting System(PPBS), Defense Acquisition System)의 활동 근거가 된다.

* DoD Directive 5000.1,

The Defense Acquisition System⁵⁾

DoDD 5000.1은 모든 국방 획득과 관련된 정책을 제시하며 다음의 5개 주요 분야로 구성되어 있다.

합동 강습전투기 JSF



사업별 예산 규모와 결정권자

ACAT 구분	예 산 규 모	Milestone 결정권자	지 정 권 자	비 고
ID	연구개발 : 365M(\$) 구 매 : 2,19B(\$)	USD(AT&L)	USD(AT&L)	주요 국방 획득사업
IC		군별 SAE (Service Acquisition Executive)	USD(AT&L)	
IAM	Life Cycle Cost : 378M(\$), 혹은 total prog. cost가 126M(\$), 1년에 32M(\$) 이상	ASD(C ³ I)	ASD(C ³ I)	주요 자동정보 획득사업
IAC	연구개발 : 140M(\$) 구 매 : 660M(\$)	각군 chief information officer	ASD(C ³ I)	
II	기준 없음	군별 SAE	군별 SAE	주요사업
III	육/해군/해병 기준에 의거	가능한 최저 수준	군별 정책에 의거	기타 system
IV	육/해군/해병 기준에 의거	"	"	

- 미군 및 합동군간의 호환성
 - Science & Technology로부터 제품으로의 빠른 전환
 - 획득사업으로부터 실전배치로의 빠른 전환
 - 통합되고 효과적인 작전 지원
 - 효과적인 관리
- * DoD Instruction 5000.2, Operation of the Defense Acquisition System⁶⁾

DoDI 5000.2는 국방 획득 사업 관리의 기본틀을 제공하며 각 사업별 특성을 고려한 관리 방법을 적용할 것을 추천하고 있다.

그러나 Integrated Management Framework (요구도 생성 system, Planning, Programming & Budgeting System, Defense Acquisition system(PPBS), Defense Acquisition System) 기본 구도 내에서 사업관리 절차를 수립할 것을 요구한다.

* DoD Regulation 5000.2R, *Mandatory Procedures for Major Defense Acquisition Programs(MDAPs) and Major Automated Information System(MAIS) Acquisition Programs*⁷⁾

DoDR 5000.2R은 주요 국방 획득 사업 및 주요 automated information system 획득 사업시 준수해야 할 절차를 규정하고 있다.

위 문건을 근거로 공군에서는 AFI 63-101(1994. 5. 11), Acquisition System를 제정하여 사업 수행시 각부서의 역할과 임무 및 책임을 구분하고 있다.

● Acquisition Category [註 2) P28]

국방성은 획득사업의 사업 규모 및 결정권에 따라 정해진 획득 범주(ACAT)를 기준으로 사업을 관리하고 있다. 사업별 예산 규모와 결정권자는 위의 표와 같다.

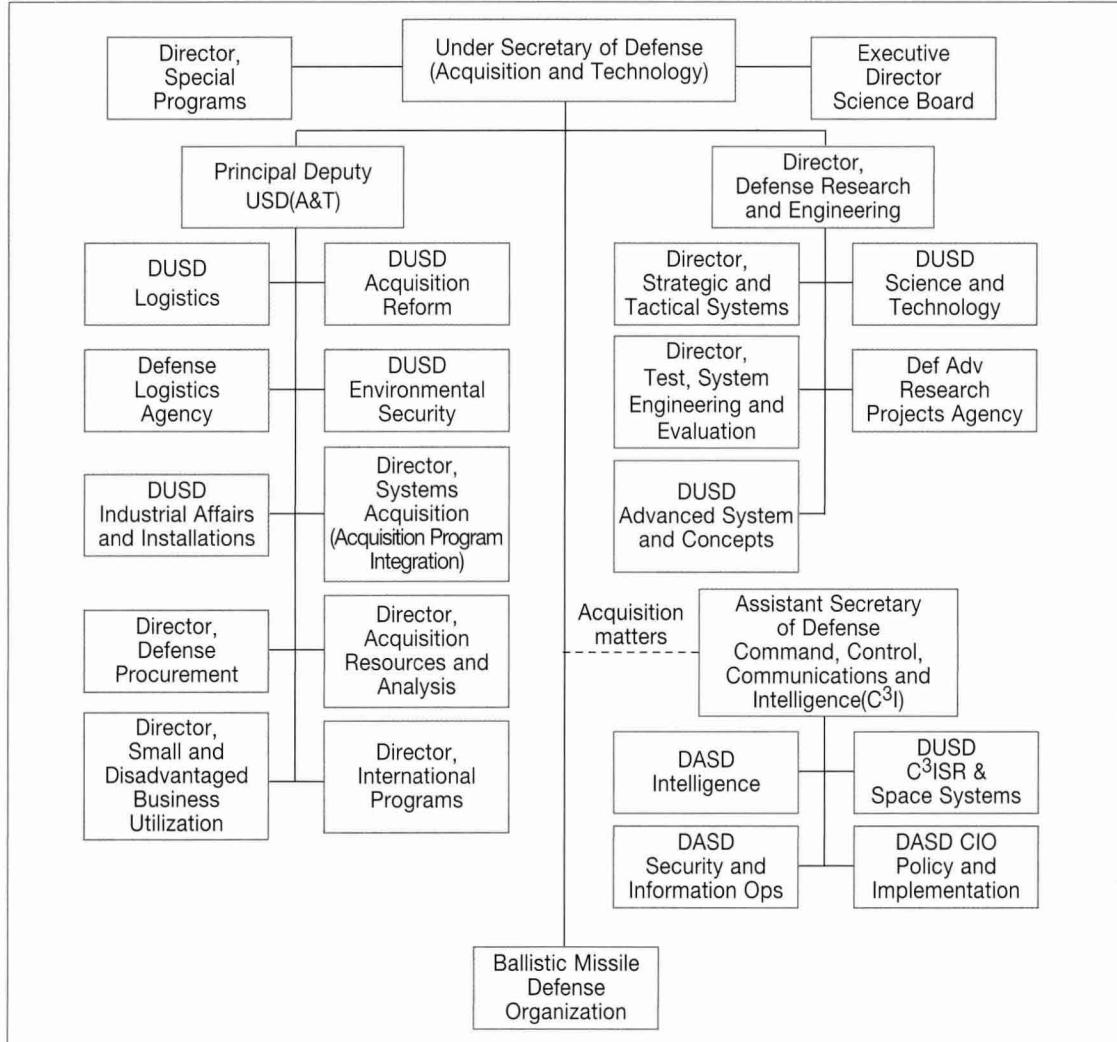
美 국방성/공군의 획득 관련 조직 및 인원 관리

● 美 국방성의 획득관련 조직

미국은 1980년대에 이르러 기존의 획득 관련 문제점(과도한 예산 낭비 및 성능 불만족 장비 획득 등)에 주목하였고 이를 체계적으로 개선할 방법을 모색하였다.

레이건 대통령은 David Packard(전 Deputy Secretary of Defense 및 Hewlett-Packard 창립자)에게 Blue Ribbon Commission on Defense Management 위원장을 담당하게 하여 획득 관련 문제점을 분석하게 하였고, 1986년에 동 위원회는 획득 관리에 혁신적인 개선이 필요함을 보고하였다. 보고 내용의 주요 골자는 획득 정책 전반에 걸쳐 명확한 권한 설정, 획득 실행 부서의 투명한 책임성 확립 및 획득 부서에 대한

USD(A&T) 조직(1999. 9 현재) [註 1] pp.4~25]



지회선을 단순하게 조정하는 것이다.

pp.31~44]

이에 레이건 대통령은 National Security Directive 219를 발표하여 동 위원회에서 추천한 사항을 적극적으로 실행하도록 지시하였고, 의회 및 국방성에서는 관련 법령을 수정하고 Defense Management Review를 실시하여 혁파와 같은 획득 체계의 근간을 확립하였다.

또한 국방성은 Under Secretary of Defense (Acquisition and Technology)를 창설하고 회득 관련 업무에 대한 전권을 부여하였다 [註 1] pp.4-1~48, 3)

* Under Secretary of Defense(Acquisition, Technology, and Logistics)(USD(AT&L))

USD(AT&L)는 美 국방성의 모든 획득관련 정책을 수립하고 획득사업을 관리하는 권한을 갖고 있다. USD(AT&L)는 Defense Acquisition Executive(DAE)라고도 불리우며 국방성 서열 3위로서 의회에서는 획득 관련 업무에 대해 각군의 장관보다 우선권을 갖도록 권한을 부여하였다. 위의 그림은 USD(AT&L)의 조직

획득업무와 관련된 국방성의 기구

구 분	주 요 업 무
USD(Comptroller)	예산 관련 기획, 계획작성 및 예산 확보
Director(OT&E)	각군에서 실시되는 OT&E를 관장
Inspector General	획득관련 업무 감사, 문제점 발견 및 수정
ASD(C ³ I)	C ³ I 체계, 각군의 IT 및 정보체계 관리
General Council	법률적 검토 및 조언, 소송담당
Defense Logistics Agency (DLA)	군수지원 담당. DLA 산하에 Defense Contract Management Command를 두고 계약업무를 담당함.
Defense Contract Audit Agency(DCAA)	계약에 대한 감사 수행 및 국방성 부서(NASA 포함)에 대한 회계/예산 관련 조언

이며, 획득관련 업무를 체계적으로 분담시키고 있다.

특히 Principal Deputy USD(AT&L) 하부에는 Acquisition Reform을 담당하는 부서가 있어 Acquisition Reform을 지속적으로 추진하고 있으며, 시험평가 관련 업무를 담당하는 부서(Director, Test, System Engineering and Evaluation)를 두고 시험 평가 업무를 총괄하도록 한다.

C³I 관련 업무는 국방성내의 별개 조직인 Assistant Secretary of Defense(C³I)가 담당하나 획득관련 업무에 대해서는 USD(AT&L)와 협조한다.

USD(AT&L)는 또한 획득관련 업무에 대해 국방성(OSD)의 기타 조직과 협조하며, 획득업무와 관련된 국방성의 기구는 위의 표와 같다.

국방장관(OSD)은 위에 나열된 조직을 이용하여 국방 획득 정책을 중앙 집중적으로 수립하고 Defense Acquisition Board (DAB)를 통해 획득업무를 감독한다.

각군에서도 정책은 본부급 수준에서 결정되며 사업은 산하 부서에 분산되어 수행 및 관리된다 (Centralized policy making, Decentralized execution).

(다음호에 계속)

註

1) T. Kausal, G. Humily, T. Taylor, P. Roller, A Comparison of

the Defense Acquisition Systems of France, United Kingdom, Germany and the United States, Defense Systems Management College Press, Fort Belvoir, Virginia, 1999. 9.

- 2) Introduction to Defense Acquisition Management, 5th Ed, Defense Systems Management College Press, Fort Belvoir, Virginia, 2001. 1. 5.
- 3) R. Struth, Jr, Systems Engineering and the Joint Strike Fighter : The Flagship Program For Acquisition Reform, Acquisition Review Quarterly, Summer 2000.
- 4) J. Mandelbaum, S. Pallas, "Reducing Total Ownership Cost in DoD", PM, July-August, 2001.
- 5) DoD Directive 5000.1, The Defense Acquisition System, 2000. 10. 3.
- 6) DoD Instruction 5000.2, Operation of the Defense Acquisition System, 2001. 1. 4.
- 7) DoD Regulation 5000.2R, Mandatory Procedures for Major Defense Acquisition Programs(MDAPs) and Major Automated Information System(MAIS) Acquisition Programs[6], 1996. 5.
- 8) W. Perry, Use of Integrated Product and Process Development and Integrated Product Teams in DoD Acquisition, 1994. 1.
- 9) G. Wagner, L. White, "F-22 Program Integrated Product Development Teams- How One Major Aircraft Program Developed Integrated vs. Independent Product Teams", pp.34-38, Program Manager, July-August 1995.
- 10) DoDI 5000.58, Defense Acquisition Force, 1996. 1. 31.
- 11) DoD 5000.52-M, "Acquisition Career Development Program", 1995. 11. 22
- 12) SAF/AQ 서한, Policy and Procedures to Waive Professional Development Program Requirements, 1993. 11. 12.
- 13) Principal Deputy Assistant Secretary(Acquisition & Management) 서한, Professional Development of the Air Force Acquisition Work Force, 2000. 8. 29.