

# 미국의 무기체계 획득과정과 정책(1)



金 鐵 煥 국방대학원 교수, 공학박사

요즈음 논란이 일고있는 울곡사업등으로 해서 국방부나 각 군에서 혼란을 겪고 있는 「무기체계 획득과정 쇄신」에 도움이 되었으면 해서 미국의 무기체계 획득과정과 정책을 소개합니다

이번 호에 게재된 내용과, 93/10월호에는

- 의사결정 지원체계 및 검토과정
- 획득사업요약서/사업계획서
- 획득 전문화 제도(DAWIA)
- 무기체계 획득 및 군수지원 전산화(CALS)
- 획득정책 발전방향

順으로 계속해서 연재됩니다 (편집자 註)

**미국** 국방부는 1991년 2월 23일부로 「국방획득(무기체계획득)」에 관한 새로운 美 국방부 훈령 5000.1과, 「국방획득 관리정책 및 절차」에 관한 美 국방부 지침 5000.2, 그리고 「국방획득관리 문서 및 보고서」인 美 국방부 편람 5000.2-M을 1987년에 제정되었던 美 국방부 훈령 5000.1 및 지침인 5000.2로 대체시켰습니다.

이러한 새로운 5000 시리즈는 획득을 위해 미국 국방부 내의 3개 차관실(USD : Under Secretary of Defense)에서 2년간 연구된 사업의 결과입니다.

과거의 훈령, 지침, 편람 및 각서의 60여가지가 이들 새로운 문서에서 제외되었지만, 사실은 이 삭제된 문서중 많은 것들은 새로운 지침 5000.2와 편람 5000.2-M에 포함되어 있습니다.

예를들면 훈령 5000.3에 있던 시험 및 평가는 삭제되었지만 시험정책지침으로 현재의 지침 5000.2에 포함시켰습니다.

## 획득 기본문서 / 단계

### • 국방성 훈령(Directive) 5000.1

이 훈령은 국방획득의 전범위를 조정·통제하는 광범위한 기본정책들을 포함하고 있으며, 이들 중요정책분야는 아래와 같이 13가지로 대별될수 있습니다.

- 가용자원 예측에 근거한 장기사업계획 수립
- 최초의 개략 군운용 능력으로 표현되는 임무요구서
- 주요 의사결정점으로 분리되어 명확한 단계들로 구성되어지는 획득과정
- 새로운 획득사업 착수 이전의 전반적인 대안들의 검토
- 사업목표를 달성하고 위험을 조정·통제할수 있도록 수립되는 획득전략
- 각 주요 의사결정점에서 위험 관리
- 정부와 방산업체 사이에 위험이 균형 분담되는 계약형태



- 신규 사업결정시 비용, 기간, 성능요소 등의 개략 정의 및 추후 사업의 기본요구내용 구체화
- 가능한 한 최대의 경쟁 원칙
- 간단 명료한 권한과 책임체통의 설정
- 타당한 범위에서 주요시점 결정권의 하위 부서 위임
- 심의회, 협의회, 위원회와 참모부서 임무 (조언과 평가를 제공할수 있지만, 사업의 방침을 공포하거나 획득과정간 사업의 진행을 방해해서는 안됨)
- 체계사령부, 군수 및 물자 사령부의 활동 (야전부대를 지원하고, 비-사업집행관 (non-PEO) 사업을 관리하고, 사업집행관 (PEO : Program Executive Officer)과 사업 관리관 (PM ; Program Manager)에 지원근무를 제공하고, 시험/연구소 및 지원본부와 같은 획득 관련활동의 관리에 중점)

• 국방성지침 (Instruction) 5000.2

이 지침은 훈령 5000.1의 정책을 수행하는데 필요한 상세한 절차를 제시해주고 있습니다.

개정 이전의 지침 5000.2는 단지 의사결정 검토를 위해서 필요한 획득 의사 결정단계 및 문서를 다루었습니다.

그러나 새로운 지침 5000.2는 획득정책 수행 과정의 관리를 위해 10가지의 주요 기능 분야를 제시해주고 있습니다.

- 요구사항 도출 및 적절성
- 획득기획 및 리스크 관리
- 엔지니어링 및 제작
- 군수 및 기타 하부구조
- 시험 및 평가
- 형상 및 자료관리
- 업무관리 및 계약
- 사업조정 및 검토
- 특수상황 : 국방기획계획, 공동사업 및 사업감독의 임무
- 국방획득심의회 과정

미국 국방부의 획득과정 관리에 중요한 변화가 있었는데, 그 변화내용은 첫째, 의사결정의 능률화 (streamlining), 둘째, 합동소요심의위원회 (JROC)의 역할 강화 (개념연구에서 보증한 경우에만 새로운 주요 국방획득사업의 착수), 셋째, 국방기획 및 자원위원회 (DPRB)에 직접 연계, 넷째, 계약과정을 획득전략의 승인에 연결시키는 절차들을 포함하고 있습니다.

또한, 개발과 생산에서의 시범결과를 계약행위에 연계하는 리스크관리와 특별히 사업의

진행기준(criteria)에 대하여 보다 강화하고 있습니다.

즉, 사업은 획득의 각단계를 완벽한 의사결정검토(milestone review) 관문들을 거쳐야만 합니다.

• 획득단계 (아래표 참조)

과거의 국방부지침 5000.2에서는 주요 의사결정점(MS) 6개(O~V)와 획득단계(acquisition phases)를 5단계(O~IV)로 나누었으나, 새로운 국방부지침 5000.2는 획득 5단계와 주요 의사결정점을 5개로 조정하였습니다.

양산 및 배치 단계와 운용 및 지원 단계는 서로 중복(overlaps)되며, 양산은 수년간 계속되지만 새로운 시스템에 대한 지원은 즉시 수행(fielding)되어야 한다는 점이 다릅니다.

그리고, 주요 개량 승인점인 의사결정점(MS) IV는 양산중인 시스템에 적용하고, 더 이상 양산되지 않는 시스템의 개선은 의사결정점 O에서 다른 대안들과 같이 경쟁시킵니다.

국방예산집행 및 무기체계 획득범주 구분

• 국방예산집행 과정 (P. 59 표 참조)

미국의 국방예산은 기획수립·계획작성·예산편성체제와 총액기준예산편성체제에 기반을 두고 있습니다.

미국의 회계연도는 10월 1일에 시작되고 있으며, 미국방예산의 수립은 21개월전부터 시작되어 7단계를 거쳐 집행되고 있습니다.

첫번째 단계는 국방에 관한 일반적 상황을 규정하는 단계로 국방장관과 참모, 합참의장, 각군사령관이 참여하여 약 6개월간 심의를 계속하여 국방안내서(DG : Defense Guidance)를 채택하게 됩니다.

이 단계에서는 국방의 본질적 문제, 즉 미국 안보에 위협이 되는 요소가 무엇이며 그 위협에 대응하기 위한 전략이 무엇인가를 설정하는 단계입니다.

국방부내 예산부서인 국방자원위원회(DRB (Defense Resources Board)는 합참의 합동전략 기획문서(JSPD)를 국방부의 각 부서에 배포합니다.

그리고 이에 대한 의견을 수렴하여 국방안내서를 국방장관이 결재합니다.

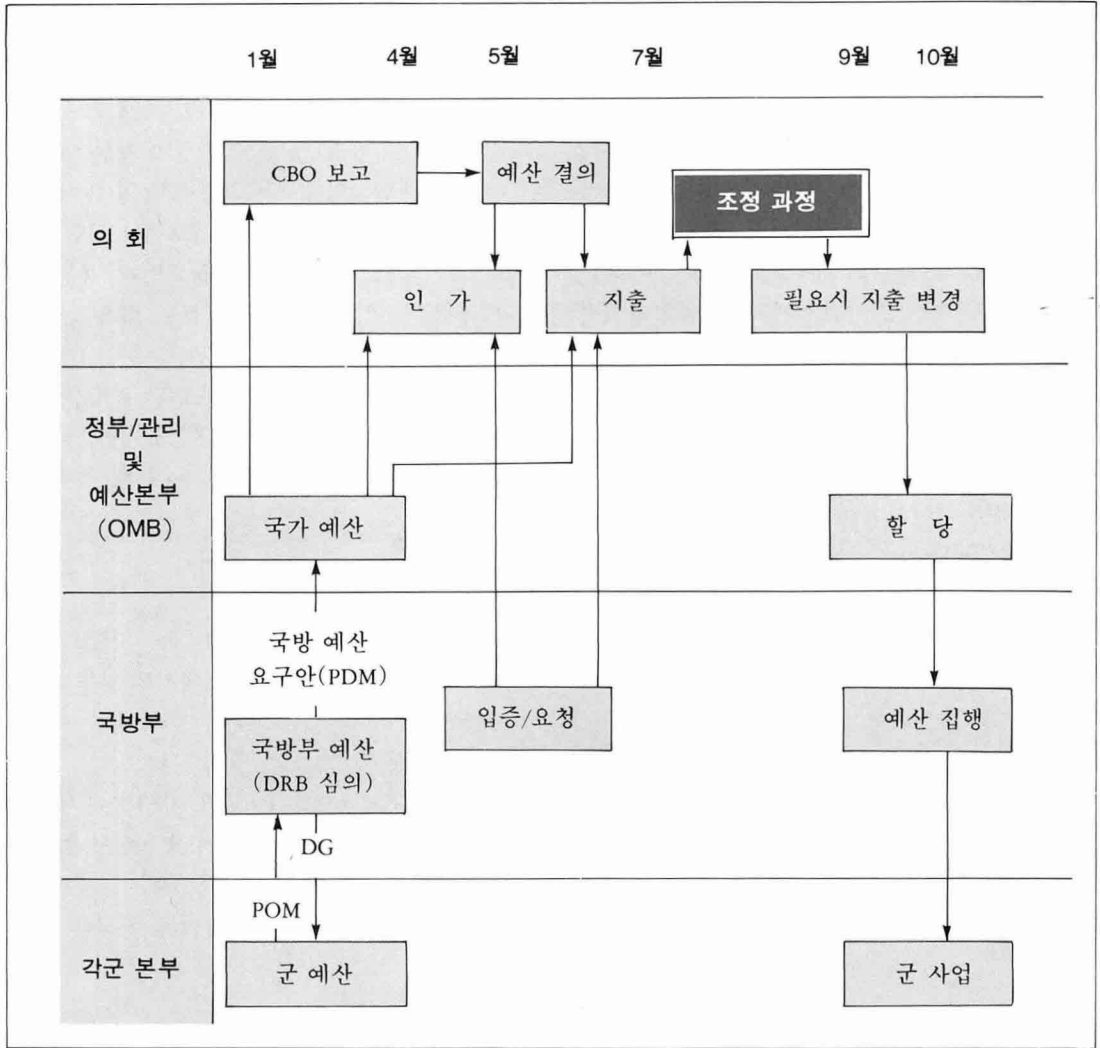
두번째 단계는 각군(육·해·공군)이 국방안내서에 따라 그들의 대응책을 마련하는 단계입니다.

각군의 대응책을 POM(Program Objective Memoranda)이라 하며, 각군이 제시한 POM은 국방장관과 합참의장 그리고 DRB의 심의를 거쳐 PDM(Program Decision Memoranda)으로 결정됩니다.

획득의사결정점과 단계

획득 단계	임무 요구의 확정	획득 O단계	획득 I단계	획득 II단계	획득 III단계	획득 IV단계
		개념 형성 및 정의	시제개발 및 타당성확인	개발 및 초도 생산	양산 및 배치	운용 및 지원
의사결정점 (MS)		MS O 개념연구 승인	MS I 개념실증 승인	MS II 개발 승인	MS III 양산 승인	MS IV 필요시 주요개량 승인

국방 예산승인/집행 과정



세번째 단계는 국방부가 자체 국방예산안을 수립하는 단계입니다. 이 단계에서도 DRB가 주도적 역할을 담당합니다.

국방정책이나 기타 전략적 우선순위가 결정 되면 이를 연방예산화하는 작업은 회계감사관 (Comptroller)이 담당하며, 무기가격등의 비용을 구체화하여 대통령의 승인을 얻을수 있는 국방예산요구안을 확정합니다.

네번째 단계는 대통령이 예산안을 확정하는 단계입니다. 대통령의 제반 고려사항을 예산안에 반영하는 역할을 담당하는 부서가 관리 및 예산실(OMB : Office of Management and Budget)입니다.

국방예산안 OMB로부터 파견된 파견관이 첫번째 단계에서부터 참여하고 있습니다.

다섯번째 단계는 국회가 공개적으로 예산을 심의하는 단계입니다. 대통령의 OMB에 해당하는 의회예산실(CBO : Congressional Budget Office)을 만들어 운영하고 있습니다.

이 단계에서의 활동주체는 상하양원의 예산 위원회로서 상하예산위원회는 CBO의 분석 및 여러 위원회의 의견을 수렴하여 예산결의서를 제출합니다.

여섯번째 단계에서는 양원의 군사위원회가 주도적 역할을 담당하여 예산법안을 확정하는 단계입니다.

군사위원회는 5월 15일까지 예산법안을 확정·통보하여야 합니다.

이를 위해 수백명의 증인들이 참여하는 청문회를 개최합니다. CBO, 감사원(GAD), 때로는 기업이나 사설단체로부터 증인을 채택하여 의견을 수렴합니다.

일곱번째 단계는 국방예산의 집행을 가능케 하는 단계로서 양원의 세출위원회가 이에 대한 주요 역할을 담당합니다. 따라서 세출위원회 산하 소위원회들이 중요한 역할을 하고 있으며, 예산절차에 따르면 9월 둘째주까지 최종단계가 끝나도록 되어있습니다.

• 무기체계 획득범주 (아래표 참조)

국방획득사업은 4가지 범주로 분류되며, 이러한 획득범주(ACAT)의 구분은 사업의 검토와 심의가 국방획득심의회(DAB)소관인지 또는 군본부(군(component) 또는 각군 획득집행관(SAE : Service Acquisition Executive)) 소관인지를 구분하기 위한 것입니다.

주요 국방획득 사업(ACAT I)의 정의는 과거와 차이가 없으며, 이는 국방획득심의회(획득범주 ID)에서 또는 군본부/각군 획득본부(획득범주 IC) 수준에서 검토하고 의사결정하는 사업입니다.

즉, 획득범주(ACAT) I 사업은 국방장관(SE-CDEF)에 의해 극비사업으로 분류되지 않은 사업, 획득담당차관(USD(A))에 의해서 지정된 사업, 연구개발 및 시험평가(RDT & E) 예산이 3억불 이상('90년도 고정가 또는 '80년도 고정가로 약 2억불) 규모인 사업 또는 조달예산으로 18억불 이상('90년도 고정가 또는 '80년도 고정가로 약 10억 불) 규모인 사업들이며, 획득범주(ACAT) ID/IC 결심은 의사결정점 I에서 이루어질 것입니다.

매우 민감하며, 극비로 분류된 사업은 획득범주(ACAT) I로는 지정될수 없지만, 어쨌든 국방획득심의회(DAB) 심의를 받게 됩니다.

소요 문서

새로운 국방부지침 5000.2에는 기본소요문서로서 2가지, 즉 의사결정점 O에서의 임무요구서(MNS)와 획득 O단계에서 준비되는 새로운 운용소요문서(ORD)가 있습니다.

임무요구서(MNS)는 주요 사업만이 아니라 모든 물자획득사업에 대해서 요구하고 있으며, 비 물자 해결책이 왜 부적절하다고 결정되었는지에 대한 평가도 포함시켜야 합니다.

획득범주(ACAT)와 의사결정점 결심권한

구분	선 정 기 준	선 정 권 한	의사결정(MS) 권한
I	ID	• 획득담당차관[USD(A)]	• 획득담당차관 [USD(A)]
	IC		• 각군총장 또는 위임시 각군 획득집행관
II	• 획득범주 I 기준을 만족하지 않는 사업 • 연구개발 및 시험평가예산 : 1.15억달러 이상 • 조달예산 : 5.4억달러 이상 ('90년도 고정가)	• 각군 총장 또는 위임시 각군 획득집행관	• 각 군총장 또는 위임시 각군 획득집행관
III	• 획득범주 I, II 기준을 만족하지 않는 사업	• 각군 획득집행관	• 선정 권한자에 의해 적절히 판단된 가장 낮은 수준
IV	• 획득범주 III 기준 이하 및 기타 획득사업	• 각군 획득집행관	• 선정 권한자에 의해 적절히 판단된 가장 낮은 수준

\* 매우 민감하며, 극비로 분류된 사업은 획득범주에서 제외하여 특수(국방장관) 관리함.



모든 임무요구서(MNS)는 합동소요심의위원회(JROC)로 보내져야 하고, 합동소요심의위원회(JROC)의 임무는 임무요구서(MNS)에 대한 타당성을 검토 확인하는 것이며, 이때 최초로 소요도출체계와 획득관리체계의 인터페이스가 이루어지게 되는 것입니다.

#### • 임무요구서(MNS)

임무요구서(MNS)는 전력 증강을 위한 임무요구를 문서화한 것으로서 주요/비주요 물자 해결책을 포함하여 필요로 하는 모든 가능한 사업에 대해서 요구되며, 모든 임무요구서(MNS)는 합동소요심의위원회(JROC)로 제출됩니다.

합동소요심의위원회는 요구된 사업을 합동군의 전력증강을 위해 평가한 후, 주요하지 않은 사업은 발의하는 군이 조치하도록 다시 발의자에게 돌려 보냅니다.

즉, 합동소요심의위원회(JROC)는 획득범주(ACAT) I에 관련된 사업에 대해서만 임무요구서(MNS)를 승인/불승인하고, 합동 우선순위를 정한 후 임무요구서(MNS)를 의사결정점 O의 검토를 위해 국방획득심의회(DAB)로 보냅니다.

한편 운용소요문서(ORD)는 과거의 운용요구서(SON), 시험적인 운용요구(TOR), 요구운영능력서(ROC) 등과 같은 문서들을 단일화하여 대체한 문서입니다.

운용소요문서(ORD)는 의사결정점 I에서 합동소요심의위원회(JROC)로 제출되고, 각 의사결정점에서 발전됩니다.

임무요구서(MNS)는 임무요구를 문서화한 것임에 비해, 운용소요문서(ORD)는 제안된 새로운 시스템에 대한 관련 운용 파라미터들과 성능을 문서화한 것입니다.

각 획득단계가 진행되는 동안 사업의 기준과 계약사항을 발전시키기 위해 운용소요문서(ORD)가 이용됩니다.

합동소요심의위원회(JROC)는 의사결정점 I에서 시작되는 획득사업기준과 운용소요문서(ORD)를 검토하게 됩니다.

의사결정점(MS) O에서 임무요구서(MNS)의 검토와, 계속되는 의사결정점(I~IV)에서 합동소요심의위원회(JROC)에 의한 운용소요문서(ORD)의 검토는 획득관리체계와 소요도출체계 사이의 인터페이스를 지속적으로 유지해 주고 있습니다.

국방부지침(DoDI) 5000.2 [Part 4.B.3.f.(d)]는 합동소요심의위원회(JROC)가 운용소요문서(ORD)에 대한 타당성 여부의 인증을 지시하고 있습니다.

다른 획득범주(II~IV)사업에 대해 이와 유사한 권한(authority)은 각군 총장이 가지고 있습니다.

• 운용소요문서(ORD)

사용자/사용자 대표에 의해서 준비되며, 군 총장에 의해서 승인되는 운용소요문서(ORD)는 요구되는 임무수행능력을 식별하고, 종합군수지원(ILS)을 강구하며, 하부구조 지원 및 상호운용성이 검토됩니다.

또한, 여러가지 시스템과 필요한 서브시스템의 제공과, 최초운영능력/완전운영능력(IOC/FOC)을 정의합니다.

과거의 국방부지침 5000.2에서, 사업의 착수는 임무요구서(MNS)에 대한 의사결정점 O에서 승인함으로써 이루어졌으며, 그 임무요구서(MNS)는 신규 주요 사업착수를 위한 예산(재원)계획내에 포함시켜 사업목표각서(POM)의 제출전 또는 제출시에 획득담당차관(USD(A))에 제출되었습니다.

획득담당차관의 의사결정점 O 승인은 신규 주요 국방획득사업에 대한 착수와 예산을 정하기 위한 것이었습니다. 그러나 이 과정은 새로운 지침에서 크게 변경되어, 의사결정점 I에서 「사업착수」여부를 결정하게 하였습니다.

그리고 의사결정점 I에서 국방차관이 위원장인 국방기획 및 자원위원회(DPRB)를 통해서 기획, 계획 및 예산체제(PPBS)와 인터페이스됩니다.

그런데, 기획, 계획 및 예산체제(PPBS)와 정식 연결이 의사결정점 I에서 있지만(DoDI 5000.2, Part 4D 참조), 사업목표각서(POM)와 예산할당 작업은 그 이전에 군에 의해서 이루어져야만 합니다.

이 과정에서 국방 차관(DEPSECDEF)에 의해서 승인된 장기투자계획과 PPBS간에 조정이 이루어질 것입니다.

이 장기계획은 주요한 현대화사업과 투자소요를 반영하고, 사업목표각서(POM)와 연도별 개발계획(FYDP : 국방성훈령 5000.1, Part 2D.3 참조)에 의해서 지원되어지며, 자금은 재계획을 통해 DPRB에 의해서 제공될수 있게 됩니다.

DPRB는 기획, 계획 및 예산에 관한 고위급 자문을 하면서, 국가정책에 부응한 국방자원의 합리적 배정 및 집행을 주임무로 합니다.

집행검토는 기수년도 4~6월에, POM 검토는 우수년도 4~6월에 실시하고, 그 위원회 구성은 수석국방차관(위원장), 합참의장, 육·해·공군 장관, 획득차관, 정책차관, 사업분석평가차관보, 국방회계 감사관등으로 되어 있습니다.

• 소요결정과정(MNS Flow in JROC)

임무요구서(MNS)의 진행 흐름도는 오른쪽 표와 같으며, 각군본부는 임무분야분석을 기반으로 하여 임무소요분석을 수행합니다.

이를 기초로하여 소요를 결정하는 정의 단계를 거쳐, 이 소요로부터 물자와 비물자소요로 구분한후 비물자소요는 해당군에 통보합니다.

물자소요는 각군별로 다시 임무요구서 초안을 작성한후 상호협조된 임무요구서 초안으로 문서화 단계를 거칩니다.

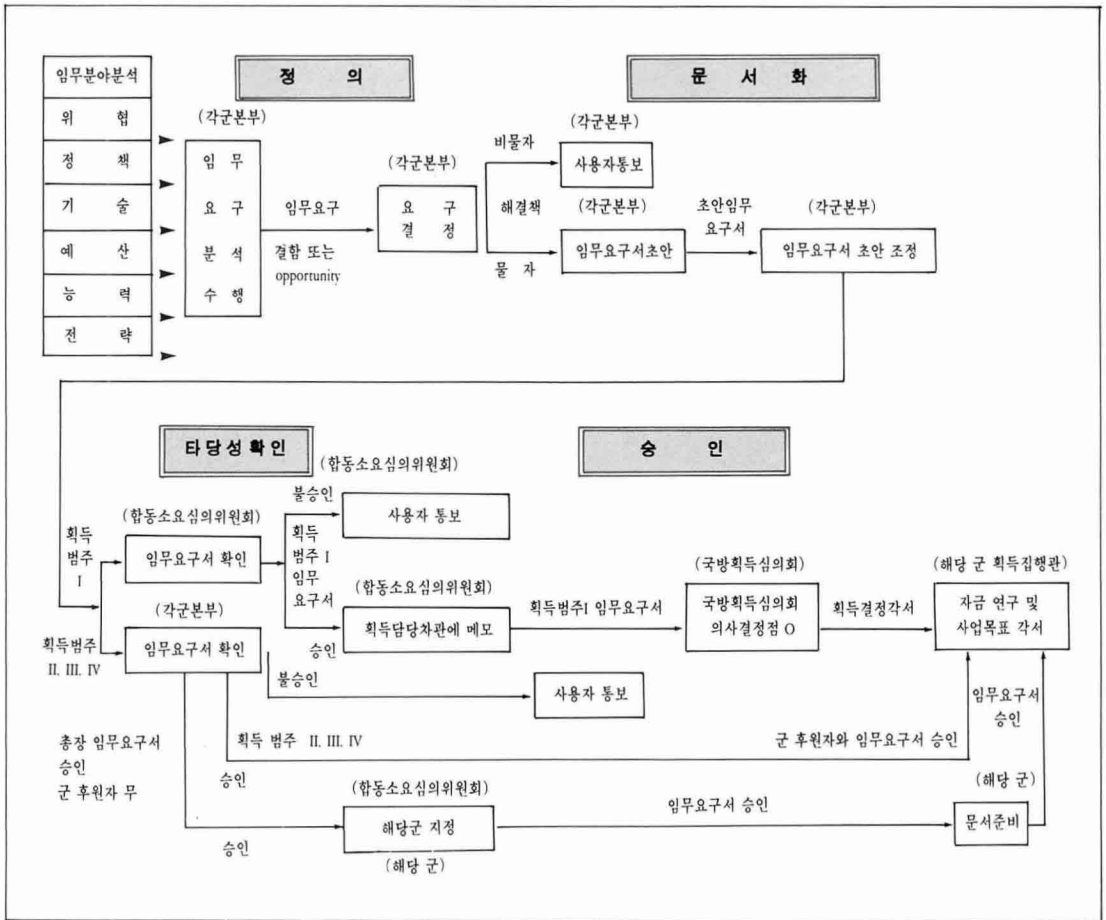
이와 같이 상호협조된 임무요구서 초안을 토대로 획득범주(I 또는 I이외 범주)를 결정한후, 획득범주 I에 해당되는 사업은 JROC에서 MNS의 타당성을 검토하고, 획득범주 I이외에 해당되는 사업은 각군본부에서 검토하게 되는 타당성 검토(validation)단계를 거치게 됩니다.

이때 획득범주 I MNS로 승인이 되면 이 MNS는 획득담당차관에게로 보내지면서 획득범주 I 임무요구서로 확정 됩니다. 이 문서는 DAB의 의사결정점 O의 승인을 거쳐 획득결정각서(ADM)로 되는 승인단계를 거치게 됩니다.

이와같이 승인된 ADM에 의해 각군 획득집행관은 자금연구와 함께 사업목표각서(POM)를 작성하게 됩니다.

여기서 합동소요심의위원회(JROC)는 각 의사결정점마다 DAB산하의 분과위원회 개최 14일전에 주요 국방획득사업을 심의합니다.

임무요구서 흐름도



그 주요임무로는 소요분석, 임무 소요승인, 합동군능력 평가, 성능목표와 기본 요구사항에 관하여 DAB에 건의하는 것이며, 위원회 구성은 합참부의장(위원장), 육·해·공군 참모차장, 해병 부사령관 등 5명으로 되어 있습니다.

사업착수 문서

임무요구서(MNS)는 승인을 위해서 합동소요심의위원회(JROC)로 제출된 후, 의사결정점 O에서 합동소요심의위원회(JROC)의 건의서와 함께 국방획득심의회의(DAB)로 발송됩니다.

의사결정점 O의 획득심의회의(DAB) 검토시 획득담당차관[USD(A)]은 개념연구 및 획득 O단계(개념형성 및 정의)로의 진행을 승인합니다.

의사결정점 I의 획득심의회의(DAB) 검토시 획득담당차관(USD(A))은 개념연구(CE & D 단계)의 내용이 신규 주요 국방획득사업으로 인가할수 있는지의 여부를 결정하며, 획득담당차관(USD(A))은 가능한 경우 주요 신규사업 착수 보고서를 국방기획 및 자원위원회(DPRB)에 제출합니다.

이때 국방 차관은 국방기획 및 자원위원회(DPRB)의 건의에 기초를 두고 사업을 진행할 것인가를 결심하고, PPBS에 근거를 둔 적절한 제약조건들을 설정합니다.

획득담당차관은 국방 차관의 결심이 반영된 획득결정각서(ADM)를 의사결정점 I에서 발행하고, 신규 획득사업의 착수를 승인하며, 획득 I단계(시제개발 타당성 확인단계)로의 진입을 승인합니다. (다음호에 계속)