

## 방위산업 원가보상제도의 분석\*

안 태 식\*\*

진 선 근\*\*\*

.....

본 연구는 한국 방위산업의 원가보상제도를 분석하여 개선안을 제시하는 것을 목적으로 하고 있다. 한국의 방위산업 원가계산과 이윤산정제도는 직접노무비 위주의 계산을 하고 있어 노무위주의 전통적인 생산방식을 유도할 가능성이 크다. 따라서 생산방식의 변화에 부응하는 원가보상제도를 도입할 필요가 있다. 보상방식이 재무회계상의 계정과목에 근거하고 있어 경영개선, 품질개선, 설비투자에 대한 유인을 적절히 제공하고 있지 못하다. 또한 이윤율의 상한에 투자자본에 대한 보상액이 포함되어 있어 설비투자가 큰 기업이 불리한 영향을 받을 수 있기 때문에 설비투자유인을 적절히 제공하지 못한다. 결론적으로 현행의 원가보상제도는 제조환경의 변화를 적절히 반영하고 있지 못할 뿐 아니라 방산업체로 하여금 적절한 유인을 제공하지 못하는 단점이 있어 제조환경의 변화를 반영하고 신규투자, 기술혁신, 품질제고를 위한 노력을 유도하는 원가보상제도의 재설계가 필요하다.

.....

### I. 서 론

국방부의 조달예산 규모가 거의 5조에 달하고 있다. 최근 들어 국방예산의 효율적 운용의 필요성과 투명성이 강조되고, 한편으로 방산업체의 경우 가동률 감소에 따른 원가 보상액의 감소로 방산업체의 불만이 고조되고 있는 상황에서 수요자인 정부와 공급자인 방산업체의 사이에는 원가의 인정 여부, 계산 방식을 둘러 싸고 이해의 충돌이 끊임 없이 발생하고 있다. 방위산업은 특성상 쌍방독점의 성격을 띠고 있어 공정한 원가보상이 이루어지는 경우에만 방위산업의 경쟁력이 확보되고 국방부는 좋은

\* 본 연구는 서울대학교 경영대학 연구비 지원에 의해 수행되었음.

\*\* 서울대학교 경영대학 부교수

\*\*\* 삼일회계법인

품질의 물자를 조달할 수 있게 된다. 따라서 공정(fair)한 보상체계를 구축하기 위해 방위산업과 관련된 원가 보상 계약형태, 원가계산 제도, 이윤률 제도 등에 대한 포괄적인 검토가 선행되어야 한다.

국방부의 방산업체에 대한 공정한 평가는 물론 방위산업체간의 공정한 보상 또한 중요하다. 그러나 현행의 원가계산 규칙, 계약방식, 보상에 적용되는 이윤률 결정방식 등은 실제로 전통적인 생산방식을 고수하는 기업이 더 많은 보상을 받도록 되어 있고, 신규투자를 하거나 고급의 기술인력을 투입하여 연구개발 활동을 하는 기업에는 불리한 형태로 설계되어 있다. 특히 제조환경의 변화에 따라 원가구조가 변화하고 있고, 또한 가동률이 감소하고 있는 추세인데, 원가계산에 관한 규칙은 기존의 규정을 답습하고 있어 적합성을 상실하고 있는 것으로 판단된다. 또한 원가보상계약 방식도 재검토의 필요성, 운영상의 개선 필요성을 야기한다.

본 연구에서는 방위산업과 관련된 실증연구의 전단계로서 한국 방위산업의 원가회계 규칙, 계약 형태, 이윤율제도 등에 대한 체계적인 검토를 수행하고, 상대적으로 발전된 미국의 방위산업의 원가보상제도 및 원가계산 규칙을 비교 검토하여 개선방안을 파악하는 것을 일차적인 목표로 하고 있으며 미래 실증분석의 기초연구로서의 성격을 띠고 있다.

## II. 방위산업의 원가보상제도

### 1. 계약형태

공정한 보상금액의 결정에는 원가정보는 물론 계약형태가 큰 영향을 미친다. 한국의 국방조달계약은 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률(법률 제4865호)에 의한 일반물자 조달계약과 방위산업에 관한 특별조치법(법률 제4619호)에 의한 방산물자 계약으로 구분할 수 있다. 방산물자 계약은 방위산업에 관한 특별조치법(이하 방산특조법)의 규정에 따라 동시행령(대통령령 제16147호), 방산계약 사무처리규칙(국방부령 제513호), 방산물자의 원가계산에 관한 규칙(국방부령 제513호), 동 시행세부규칙(국방부회계 45113-58)과 동 시행지침(구분회계지침, 공시보고지침, 이윤산정

〈표 1〉 계약의 종류

구분	내 용	구 분	내 용
경쟁계약	불특정 다수를 대상으로 하여 공개경쟁에 의하여 조달함	일반경쟁계약	계약의 목적 및 조건을 신문 관보게시 등의 방법에 의하여 공고하여 일정한 자격을 갖춘 불특정 다수인을 대상으로 경쟁에 유도하여 가장 유리한 조건을 제시한 자를 낙찰자로 결정함
		제한경쟁계약	경쟁참가자의 자격을 제한함
		지명경쟁계약	계약을 체결함에 있어 적당하다고 인정되는 특정의 다수인을 지명하는 지명경쟁계약
		유사물품 복수 경쟁계약	유사한 물품 중에서 품질 및 성능 또는 효율 등이 일정 수준 이상인 물품을 지정하여 구매하고 하는 경우 복수 경쟁에 불임
수의계약	계약상대방이 될 자를 경쟁 방법에 의하여 선정하지 않고 임의로 특정한 자를 선정하여 계약을 체결함.	일반수의계약	임의의 특정한 자를 선정함
		분할수의계약	다수인에게 분할하여 적용함

및 제비율 적용지침, 방산계약 사무처리규칙)의 적용을 받도록 되어 있다.

상기의 규정을 적용 받는 원가 보상의 구체적 절차는 다음과 같다. 계약방법은 다양한 형태를 가지고 있는데 경쟁의 여부에 따라 경쟁계약과 수의계약, 계약가격의 확정가능여부에 따라 확정계약과 개산계약으로 크게 구분할 수 있다. 경쟁계약은 불특정 다수를 대상으로 공개경쟁에 의해 조달하는 계약이며 수의계약은 임의로 특정한 자를 선정하는 계약이다. 경쟁계약에는 일반경쟁계약, 제한경쟁계약, 지명경쟁계약, 유사물품의 복수경쟁 계약이 있고 수의계약에는 일반수의계약, 분할수의 계약 등이 있다. 그 구체적인 내용은 〈표 1〉과 같다.

국가계약법상의 일반물자조달계약은 경쟁계약을 원칙으로 하나 방산특조법상의 방산물자조달계약은 수의계약으로 하도록 되어 있다. 또한, 방산특조법은 계약상대자에게 적절한 위험부담과 효율적인 계약이행의 유인을 제공하기 위해 다양한 형태의 계약을 제시하는데, 크게 확정계약과 개산계약으로 구분할 수 있다. 구체적으로는 확정계약에 속하는 일반확정계약, 물가조정 단가계약, 원가절감 보상계약, 유인부 확정

계약과 개산계약에 속하는 특정비목 불확정계약, 중도확정계약, 원가정산 이익확정 계약, 유인부 원가정산계약, 일반개산계약으로 계약형태를 세분하고 있다.

방산물자의 경우 수의계약으로 체결되므로 협상을 통한 계약방식과 계약 금액의 결정이 요구되어 진다. 계약대금의 산정 및 정산은 방산물자의 원가계산에 관한 규칙(국방부령 제 513 호), 동 시행세부규칙(국방부회계 45113-58)과 동 시행지침(구분회계지침, 공시보고지침, 이윤산정 및 제비율 적용지침, 방산계약사무처리규칙시행지침)에 의거한 제비율 제도에 기초한다.

## 2. 제비율제도의 변천

방산물자조달에서의 제비율이란 방산물자의 원가에 대해 적용하는 일종의 이윤율로서 간접노무비율, 간접경비율, 일반관리비율 및 추가이윤율을 포함하며 산정년도를 기준으로 하여 과거 2년간의 방산물자의 생산을 위하여 투입된 당해부문의 실적치를 기준으로 조달본부에 의하여 산정된다. 조달청은 제비율산정을 위해 방산업체에 조달본부 소정양식에 따른 원가관련 자료와 감사보고서, 결산보고서, 세무조정계산서를 매기 조달본부에 제출하도록 요구하고 있으며, 조달본부는 제비율에 관한 내용을 검토·조정·확정하여 통보하도록 규정되어 있다.

방산물자 원가계산기준에 관한 지침이 제정되기 이전에는 방산물자에 대한 별도의 원가계산이나 이윤산정제도가 없었으며, 일반물자와 동일하게 예산회계법 및 관계법령을 적용하여 예정가격을 결정하기 위한 원가계산을 실시하였다. 그러나 군수장비의 현대화 및 국산화 정책 추진을 위하여 정부주도하에 방위산업을 육성 지원하게 됨에 따라서 그 육성정책의 일환으로 방산물자를 조달하기 위한 별도의 원가계산기준이 1974년에 제정되었다. 그 당시의 원가계산기준은 그 내용은 일반물자 원가계산방식과 대동소이하나, 노무비 계산에 있어 업체 실지급 노임단가의 적용, 제잡비율에 대하여 업종별 최고율 적용과 제역무비 중 시험연구비의 인정 등에서 차이를 보이고 있을 뿐이었다.

1978년에 개정된 '방산물자 원가계산기준규정'은 방위산업의 양산화 기반을 구축하기 위한 조치의 일환으로 당시 개정된 주요 내용은 노임단가 산정시 잔업수당을 제외한 제수당과 상여금의 400% 상한 인정, 제역무비에서 특허료와 기술료의 추가 계

산 및 수입완성품에 대해서 별도의 제잡비율 적용 등과 같다.

1979년의 개정은 제역무비중 지급임차료의 추가인정과 군 특수품목에 대한 제잡비율의 별도 적용을 주된 내용으로 하였다. 1982년의 경우 대폭적인 개정이 있었는데 주요내용은 우선 원가요소 중 제역무비와 제잡비를 기업회계기준상의 용어와 유사하게 경비, 일반관리비, 이윤으로 구분하는 것과 간접가공비, 일반관리비, 이윤에 대하여 국방부장관이 매년 방산업체별로 비율을 결정하여 적용하는 것이었다.

1989년의 개정에서는 부가가치이윤율 제도의 도입을 통하여 이윤제도를 대폭적으로 변화시켰다. 부가가치 이윤율 제도는 업체별·공장별로 부가가치를 계산하여 이윤율을 적용하는 것으로서, 이윤율의 하·상한은 총원가의 9-16%이었으며 이윤금액은 부가가치(총원가 - 재료비 - 기술료 - 외주가공비) \* 이윤율 ((투하자본이익 + 운전자본이익)/부가가치 \* 100)로 계산된다.

1994년의 개정에 의하여 '방산물자 원가계산 기준규정'은 현재와 같이 방산물자 원가계산에 관한 규칙으로 명칭이 변경되었으며 방산심의 안전에서 국방부령으로 변경됨에 따라 제정권자가 각 기관의 장에서 국방부장관으로 변경되었다.

1997년에는 방산물자 원가계산에 관한 규칙의 세칙 제정권자가 각 기관의 장에서 국방부장관으로 변경되었고, 노무비 계산시 주 12시간 초과분 상한선의 폐지, 단순직접경비의 폐지 및 보관비, 설치시 운전비, 공식행사비 등 직접경비 비목의 추가 등을 내용으로 한 개정이 있었다. 1997년의 개정에서 있어 특히 중요한 것은 종합평가 이윤제도와 공시보고제도의 도입이었다.

'종합평가이윤제도'는 미국의 가중지침법과 유사한 제도로서 종전의 업체별·공장별 원가계산·이윤산정이 아닌 계약종류 및 제품특성에 따른 이윤산정, 기업이 창출한 부가가치에 대한 단순보상이 아닌 부가가치 창출의 난이도에 따른 차등보상, 국산화연구 기술개발 노력에 인센티브 반영 등을 목표로 하여 제정되었다.

'종합평가이윤제도'는 이윤 금액을 투하자본보상액, 계약수행노력보상액, 계약위험보상액이라는 세항목의 합으로 구성되며 총원가의 9%-16%를 하·상한으로 하였다. 투하자본 보상액은 기업의 방산 투하자본금액에 대한 보상액으로서 방산업체의 방산관련 투하자본금액에 타인자본 해당분에 대해 9% 이윤율을 적용하고 자기자본 해당분에 대해 12%의 이윤율을 적용하여 이윤금액을 계산하였으며, 계약위험보상액은 방산업체 재료획득의 효율성 및 국산화노력, 제조·가공의 난이도 및 기술인력활

용도, 품질경영노력, 기술개발노력이라는 4 가지 평가요소를 기준으로 하여 기업의 각 원가 항목에 일정한 이윤율을 적용하여 산출하였다. 마지막으로 계약위험보상액은 계약형태에 따라 기업이 보다 많은 위험을 부담하는 계약에 대하여 차등이윤율 적용하도록 하였다.

‘공시보고제도’는 원가회계처리의 일관성, 원가자료 획득의 신뢰성제고, 원가측정의 왜곡방지 등을 목적으로 하여 방산업체가 채택한 기준, 방법, 절차 등을 사전에 신고하는 것으로서 방산물자의 원가계산에 관한 규칙과 공시보고지침에 근거 규정을 두고 있다.

2000년의 개정은 용역원가 정의의 재정립과 이윤산정제도의 개정을 주요골자로 하고 있다. 이윤산정제도는 종합평가 이윤제도의 골격은 유지하면서 계약수행노력 보상액의 산정에 있어서 구입품비(국내재료비)의 이윤율이 4%에서 6%로, 수입품비(수입재료비)의 이윤율이 5%에서 3%로, 간접노무비의 이윤율이 8%에서 9%로의 변경이 있었고, 논란이 있었던 재평가자산에 대한 재평가차액의 감가상각비에 대해서 경비로서는 인정하되 투자자본이윤율에서는 포함하지 않는 것으로 규정되었다.

### 3. 한국의 방산물자 원가계산제도

현재 방산물자의 원가계산은 방산물자의 원가계산에 관한 규칙(국방부령 제513호)과 방산물자의 원가계산에 관한 규칙의 시행세칙(국방부계획 45113-58)을 적용하도록 되어 있다. 상기 규칙과 시행세칙에 따르면 원가는 조달본부와의 조정과정을 통해 우선 원가에 산입하지 아니하는 비원가항목과 원가에 산입하는 원가항목으로 구분된다. 조정과정을 거쳐 원가에 산입하는 원가항목으로 인정 받은 각 원가요소는 직접재료비, 간접재료비, 직접노무비, 간접노무비, 직접경비, 간접경비, 일반관리비로 구분된다.

원가요소의 각 항목은 다음과 같이 계산되는데 원가계산에 있어 기본원칙은 직접비는 추적에 의하여 계산하고, 간접비는 객관성, 계속성, 인과 또는 효익관계가 인정되는 회사의 배부기준에 따라 배분된 과거 2년간의 간접비 실적치를 기준으로 조달청에 의하여 산정된 제비율을 통하여 계산하는 것이다.

## 1) 재료비

방산물자의 원가계산에 관한 규칙 제15조 1항에 따르면 재료비는 물품의 소비에 따라 발생하는 원가이다. 재료비는 추적가능성에 따라 직접재료비와 간접재료비로 구분되고, <직접재료비>는 다시 제품의 실체를 형성하는 주요한 구성부분이 되는 주요재료비, 제품의 원형대로 부착되어 제품의 일부를 형성하는 구입부품비, 제품의 포장에 소비되는 포장재료비로 세분되며 <간접재료비>는 제품의 실체를 형성하지 아니하고 제조에 보조적으로 소비되는 보조재료비와 고정자산으로서 감가상각 대상에서 제외된 소모공구·기구·비품비로 세분된다.

<직접재료비>는 재료종류별로 정상적인 작업조건하에서 일반적으로 발생한다고 인정되는 수량에 감손량을 포함하여 계산된 소요량에 거래실례가격 혹은 감정가격을 통하여 산정된 단위당 가격을 곱하여 계산되며 <간접재료비>는 일정기간의 발생실적을 기준으로 적정한 배부기준을 사용하여 계산되는데 주로 가격법(직접재료비법, 직접노무비법, 직접원가법)과 시간법(직접작업시간법, 기계작업시간법)에 따른 배부기준이 많이 사용되고 있다. 또한 재료비의 경우 제품의 제조중에 발생하는 작업설물, 불량제품과 부산물의 가치가 원가에서 차감되어야 한다.

## 2) 노무비

직접노무비는 제조현장에서 계약목적물을 완성하기 위하여 직접 작업에 종사하는 종업원 및 노무자에게 지급되는 노동력에 대한 대가로서 [기본급, 제수당, 상여금, 퇴직급여]의 합계액을 말한다. <직접노무비>는 특정 원가대상에 대하여 발생하는 노무비중 개별적으로 집계가능하고 추적이 가능한 노무비이다. 방산물자의 원가계산에 관한 규칙에서는 직접 작업에 종사하거나 제품생산에 투입될 재료, 제조공정간 또는 완성제품에 종사하는 종업원 및 노무자에 대한 노동력의 대가를 직접노무비로 산정하도록 되어 있으며 개인별 작업시간 혹은 작업일수에 의하여 계산된 노무량에 노무단가를 곱하여 계산되어야 하나 연산품, 등급품 등이 동일공정에서 구분되지 않는 상태로 연속적으로 가공이 이루어지는 경우와 노무량 적용방법이 곤란하거나 당해 계약목적물의 제조 특성상 적정하지 아니하다고 판단되는 경우에는 배부계산할 수 있다(방산물자 원가계산에 관한 규칙 제7조, 시행세칙 제21조 6항).

<간접노무비>는 직접 작업에 종사하지 않으나 작업현장에서 보조작업에 종사하는

노무자, 종업원과 현장감독자, 공장관리부문 등에 종사하는 자에 의하여 소비되는 노동력의 대가를 말한다. 간접노무비는 방산물자 원가계산에 대한 규칙에 의거하여 인정된 과거 2년간의 간접노무비 및 직접노무비 실발생액을 기준으로 직전년도 실발생액에 60%, 2년전의 실발생액에 40%의 가중치를 반영하여 다음과 같은 방식으로 조달본부에서 산정된 간접노무비율에 당해 발생 직접노무비 금액을 곱하여 산정된다.

$$\text{간접노무비율} = (\text{간접노무비}) / (\text{직접노무비}) \quad (1)$$

### 3) 경비

〈직접경비〉는 방산물자 생산에 직접 부과할 수 있는 비용으로서 기계장치, 금형, 치공구 및 전용구축물의 감가상각비와 시작조달 또는 초도조달의 경우 당해 방산물자의 설계를 위하여 지출되는 설계비, 방산물자 시설의 가설공사에 소요되는 비용인 공사비, 방산물자 생산을 위하여 외국과의 기술제휴에 따라 지불되는 비용인 기술료, 당해 방산물자의 생산을 위하여 직접 필요한 국내 기술개발 및 연구비로서 시험 및 시험제작에 소요된 비용 혹은 연구기관에 의뢰한 기술개발용역비 등을 의미하는 연구개발비, 당해 방산물자의 생산을 위하여 타인의 특허권을 사용함으로써 발생하는 특허권사용료, 주로 외주 시험검사비로 구성되고 자체 시험검사비는 방산물자의 성능시험을 위하여 특정한 성능시험 검사장으로 동 방산물자를 이동하는데 소요되는 운반비 등만으로 한정되는 시험검사비, 재료를 외부에 위탁가공시키는 외주가공비 등을 의미한다.

〈간접경비〉는 재료비, 노무비 및 직접경비를 제외한 제조원가요소로서 2종 이상의 제품생산에 공통적으로 발생하는 복리후생비, 여비교통비, 전력비, 통신비, 연료비, 용수비, 감가상각비, 운반비, 지급임차료, 보험료, 지급수수료, 세금과공과, 소모품비, 피복비, 수리수선비, 교육훈련비, 도서인쇄비, 차량관리비, 경산시험연구개발비, 조사연구비, 안전관리비, 전산운영비, 폐기물처리비를 의미한다. 간접경비는 당해 발생 직접경비에 간접경비율을 곱하여 산정되는데, 간접경비율은 과거 2년간 방산물자의 생산을 위하여 투입된 당해부문의 실적치와 부문별, 업체별, 지정물자별 특수성을 고려하여 다음과 같은 산식으로 계산된다.



〈표 2〉 계약수행 노력 보상률

평가요소		보상률	
		1997-1999	2000
재료획득의 효율성 및 국산화 노력	국내재료비	6%	4%
	수입재료비	5%	3%
	관급재료비	3%	
제조가공의 난이도 및 기술인력의 활용도	직접노무비	9%	9%
	간접노무비	8%	8%
품질경영노력	경비		
	일반관리비	8%	8%
기술개발노력	기술도입비	5%	5%
	연구개발비	16%	16%

$$\text{간접경비율} = (\text{간접노무비 발생액}) / (\text{직접노무비 발생액} + \text{간접노무비 발생액}) \quad (2)$$

#### 4) 일반관리비

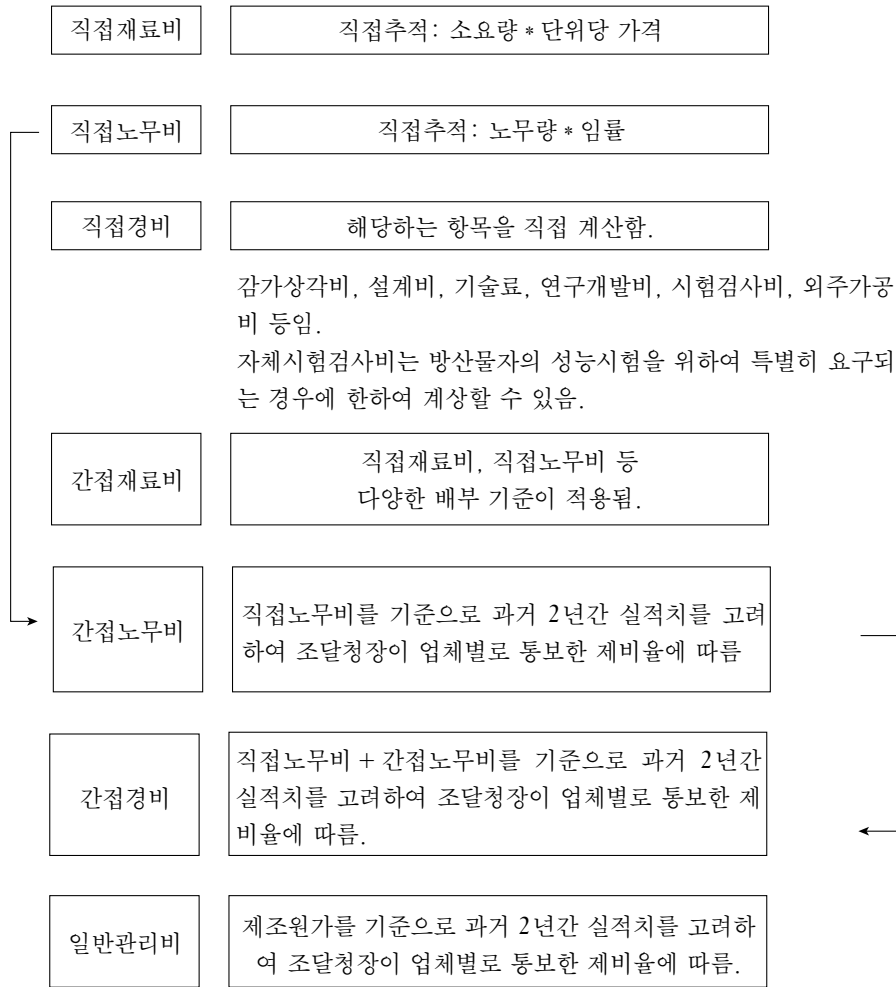
일반관리비는 사업전체의 유지관리에 관하여 공통적으로 발생하는 비용으로서 임원급여, 급료와 임금, 제수당, 퇴직급여, 복리후생비, 소모품비, 감가상각비, 지급임차료, 보험료, 세금과 공과금, 교육훈련비, 직업훈련비, 도서인쇄비, 수선비, 수도광열비, 운반비, 보관비, 여비·교통비, 통신비, 지급수수료, 차량유지비, 경상시험 연구개발비, 조사연구비, 전산운영비의 항목으로 구성된다. 일반관리비 역시 관급재료비를 포함한 제조원가에 대한 일반관리비의 비율로서 과거 2년간의 실적자료를 기준으로 산정된 일반관리비율에 당해 발생한 관급재료비를 포함한 제조원가 발생액을 곱하여 산정된다. 그러나, 일반관리비율에는 조합공사의 경우 100분의 6, 화학, 섬유, 고무, 의복 및 가죽의 경우 100분의 8, 조립금속의 경우 100분의 7, 기타 물품의 제조구매의 경우 100분의 8과 같은 적용 비율의 상한이 존재한다.

다음 〈표 2〉는 위에서 설명한 한국의 원가계산제도의 과정을 요약한 것이다. 이하의 표에서도 알 수 있듯이 한국의 원가계산제도는 전체적으로 직접노무비에 의존한 구조이고, 6:4의 가중치를 적용한 과거 2년간의 실적치를 기준으로 배부율을 산정하고 있으며, 간접비와 노무비의 구분이 대단히 중요한 역할을 하고 있다는 특성을 가

지고 있다.

### III. 이윤 산정방식

이윤은 방산업체에 의해 제출된 자료로부터 조달청에서 검토·조정·확정한 원가 자료를 기초로 다음과 같은 과정을 통하여 산정된다.



<그림 1> 한국의 원가계산 제도

우선, 이윤은 투하자본 보상액, 계약수행노력 보상액, 계약위험 보상액의 합으로 구성되며, 총원가에 대비해서 9~16%의 상·하한으로 제한된다.

$$\text{이윤} = \text{투하자본 보상액(A)} + \text{계약수행노력 보상액(B)} + \text{계약위험 보상액(C)} \quad (3)$$

## 1. 투하자본보상액

투하자본보상액은 회사가 방산물자 생산을 위하여 투자한 자본에 대한 보상으로서 자기자본 및 타인자본의 비율을 고려하여 가중평균된 자본비용을 보상하여 주는 것이며 다음 산식으로 계산된다.

$$\text{투하자본 보상액} = \text{방산투하자본} * \text{가중평균 자본비용} \quad (4)$$

$$\text{가중평균 자본비용} = (\text{자기자본구성비} * 12\% + \text{타인자본구성비} * 9\%) \quad (5)$$

이러한 자본비용의 보상은 방산물자 원가계산에서 의미하는 이윤이 영업이익을 의미한다는 점을 고려할 때는 논리상 오류가 있으나 운전자본에 대한 이자 비용이 배제됨으로써 이자비용 전액을 보상하는 것은 아니며 방위산업체의 육성 및 신규투자 유인 제공을 위한 것으로 판단된다.

## 2. 계약수행노력 보상액

계약수행노력 보상액은 방산업체의 경영개선, 품질관리, 원가절감 등의 노력을 평가하여 이러한 노력에 대한 유인을 제공하기 위한 것이다. 그러나 식 (6)과 같이 채무회계상의 계정과목에 대해 일정비율을 곱하여 보상액을 결정하기 때문에 계약수행노력에 대한 보상이라고 보기 어렵다.

$$\text{계약수행노력 보상액} = \sum \text{평가요소} * \text{보상률} \quad (6)$$

〈표 3〉 계약위험 보상률

계약방법	계약위험 보상률	
	1997~1999	2000
일반확정계약, 유인부 확정계약, 물가조정단가계약, 원가절감보상계약	12%	20%
중도확정계약, 특정비목 불확정계약, 유인부 원가정산계약, 원가정산 이익확정계약	9%	15%
일반개산계약	6%	10%

〈표 4〉 계약위험에 대한 이윤률 총괄표

항 목	일반확정계약, 유인부확정계약 물가조정단가계약, 원가절감보상계약	중도확정계약, 특정비목불확정계약 유인부원가정산계약, 원가정산이익확정계약	일반개산계약
국내재료비	0.80%	0.60%	0.40%
수입재료비	0.60%	0.45%	0.30%
판급재료비	0.60%	0.45%	0.30%
직접노무비	1.80%	1.35%	0.90%
간접노무비	1.80%	1.35%	0.90%
경비	1.60%	1.20%	0.80%
일반관리비	1.60%	1.20%	0.80%
기술도입비	1.00%	0.75%	0.50%
연구개발비	3.20%	2.40%	1.60%

### 3. 계약위험보상액

계약위험 보상액은 방산업체가 계약수행에 대해 부담하는 위험을 평가하여 보상하는 것인데, 식 (7)과 같이 계약수행노력 보상액의 일정비율을 적용한다. 해당 계약의 형태에 따라 위험에 대한 보상률을 달리 적용하는데 예를 들어 일반확정계약은 20%의 보상률을 적용하고 일반개산계약은 10%의 보상률을 적용하고 있다.

$$\text{계약위험보상액} = \text{계약수행노력 보상액} * \text{계약위험 보상률} \quad (7)$$

〈표 4〉는 2000년부터 적용되는 이윤율을 기준으로 계약수행 보상노력액 \* 계약위험 보상액의 값으로 나타나는 계약위험에 따른 기업 원가의 보상률을 총괄적으로 제시한 것이다. 계약위험에 대한 보상률 자체가 작아서 계약형태에 따른 차이 역시 크지 않다. 때문에 방산업체가 계약위험을 부담하는 유인 계약을 체결하는 데 있어 소극적일 가능성이 크다.

## IV. 한국과 미국의 원가보상 제도 비교

한국 방산물자의 원가계산과 이윤산정에 관한 규정은 여러 차례의 개정을 거치고 가중지침법 및 공시제도 등을 도입하면서, 미국의 제도와 거의 유사한 형태를 갖게 되었다. 그러나, 제 규정의 적용에 있어 한국의 방위산업에 관한 계약사무처리 규칙, 방산물자의 원가계산에 관한 규칙과 이윤산정기준 및 제비율 적용지침 등은 전체 방산업체에 적용되는 일반원칙만을 제시하고 있는데, 미국의 Cost Accounting Standards Board, Federal Acquisition Regulation, Department of Defense FAR Supplement 와 Armed Service Pricing Manual 등의 규정은 일반적인 원칙을 제시함과 동시에 개별 사례별로 유연성이 강조되는 특성을 가지고 있다.

### 1. 계약제도

미국의 경우 방산물자의 원가보상관련 계약의 종류는 매우 다양하다. 최근에는 한국에서도 경영자에게 품질관리, 원가절감, 연구개발 등의 유인을 제공하기 위해 다양한 계약형태가 설계되어 있고, 이윤제도에서도 계약위험보상액 제도를 통해 계약형태별로 보상률을 달리하는 방법을 적용하고 있다. 〈표 5〉는 미국의 계약 제도와 한국의 계약제도를 요약·비교한 것이다. 〈표 5〉에서 확인되는 바와 같이 한국은 미국 제도의 많은 부분을 수용하였으나 이러한 설계에도 불구하고 1997년까지 체결된 대부분의 계약형태는 일반확정계약 및 일반개산계약에 한정되어 있으며 기타 계약 형태는 거의 적용되지 않고 있다.

〈표 5〉 한국과 미국의 계약 제도

	한 국	미 국
관련 규정	방위 산업에 관한 계약사무처리규칙	ASPM(Armed Services Pricing Manual) FAR(Federal Acquisition Regulation) DOD(Department of Defense) FAR Supplement
구분	<p>-일반확정계약: 계약체결시 계약금액을 확정하는 계약</p> <p>-물가조정단가계약: 과거 계약실적을 기준으로 생산자물가를 조정하여 체결하는 계약형태</p> <p>-원가정산 이익확정계약: 시제품, 초도 계약시 예정가격 작성이 곤란할 경우, 이윤만 확정된 개산가격에 의해 계약을 체결하고, 추후 실발생원가와 계약시 체결된 이윤금액을 합하여 보상함</p> <p>-일반개산계약: 계약은 개산가격에 의하여 체결하고, 계약금액은 실발생원가를 기초로 하여 정함.</p> <p>-중도확정계약: 최초계약시에는 개산가격에 의해 체결하고, 실 계약금액은 계약이행중에 체결함.</p> <p>-특정비목 불확정계약: 계약금액을 구성하는 항목중 일부 항목에 대해서만 계약체결일부터 시행일까지 획득한 원가자료를 사용하여 확정함.</p>	<p>Fixed Price Contracts: 확정형</p> <p>-Firm Fixed-Price(FFP): 계약시 계약금액을 확정하여 체결함</p> <p>-Fixed-Price Economic Price Adjustment(FPEPA): 특정 부분의 가격이 일정 한도 이상 변동시 이를 조정함.</p> <p>-Fixed-price Contracts with Prospective Price Redetermination(FPRP): 계약물량중 초기분에 대해서만 FFP로 계약하고 그 이후 물량은 지정된 시기에 다시 결정함.</p> <p>Firm-fixed-price, Level-of-Effort Term Contracts (FFPLOE): 연구 용역 등에 대하여 적용되며 일정 수준의 노력을 달성할 경우 정부측에서 확정된 금액을 지급함.</p> <p>Cost-Reimbursement Contracts: 원가보상형</p> <p>-Cost Sharing(CS): 원가 중 정부가 미리 정한 일부를 부담하는 계약임.</p> <p>-Cost plus Incentive Fee(CPIF): 원가에 대한 보상과 더불어 목표원가와 실제 발생 보상 대상 원가와의 차이에 기초한 산식에 의해서 결정되는 수수료를 지급함. 수수료에 대한 상·하한을 둠.</p> <p>-Cost plus Award Fee(CPAF): 원가 보상액외에 일정액의 상여수수료(Award)를 지급 받는 형태로서, 이 때의 상여수수료는 미리 정한 목표나 자동 수수료 조정공식에 의해 결정되지 아니하고, 정부에 의해 일방적으로 내린 판정적 결정에 좌우되게 됨.</p> <p>-Cost plus Fixed Fee(CPFF): 원가 보상액 이외에도, 계약당시 경정한 일정 금액을 수수료로서 계약자에게 지불함.</p> <p>Incentive Contracts: 유인형</p> <p>-비용절감(Cost Incentive), 제품의 성능 등의 향상</p>

〈표 5〉 계속

한 국	미 국
<p>-원가절감보상계약: 계약자의 원가절감 성과에 대하여 일정률을 보상하는 계약 형태임.</p> <p>-유인부 확정계약: 예정가격을 기준으로 지급가능상한을 정하고, 계약자에게 목표원가와 실제원가와와의 차액에 관하여 일정률을 보상함.</p> <p>-유인부 원가정산계약: 계약은 개산가격에 의하고, 실발생원가에 대해서 보상하고, 최소이익을 보장하면서 유인 이익을 제공함.</p>	<p>(Technical performance Incentive), 납기단축(delivery incentive) 등 세 가지 형태의 Incentive로 구성됨.</p> <p>-Firm-Price, Incentive, Firm Target(FPIF): 예정가격을 기준으로 지급가능상한을 정하고, 계약자에게 목표 원가와 실제원가와와의 차액에 관하여 일정률을 보상함.</p> <p>-Firm-Price, Incentive(successive targets): 최초 목표 원가, 목표 이윤, 전체적인 가격상한을 결정하고 계약 시 결정된 물품의 생산시점에서 기업의 확보정보상 금액 혹은 이윤 산정 공식을 협상에 의해 결정한다.</p> <p>-Fixed-price Contracts with Award Fees(FPAF): 확정형 계약이면서 유인형 계약임. 기업의 정상이윤을 포함한 확정금액을 보상하고 계약시 설정한 목표 달성시 Award Fee를 지급함.</p> <p>-<b>Cost Plus Incentive Fee(CPIF), Cost Plus Award Fee(CPAF):</b> 원가보상형 유인형</p> <p>Indefinite-Delivery Contracts: 수량으로 측정되는 물품의 구매가 아니라 계약기간 내의 계약을 수행하는 것을 목표로 하는 계약 형태임.</p> <p>Time-and-Materials, Labor-Hour, and Letter Contracts: 작업량 또는 작업기간을 예측할 수 없는 상황 그리고 결과적으로 원가를 현실성 있게 추정할 수 없는 상황을 위하여 설계됨. 직접 노무비, 간접비, 이윤 그리고 재료비에 대하여 시간당 일정을 혹은 구입 금액 자체를 기준으로 하여 계약금액을 지급함.</p>

## 2. 원가계산제도

여러 차례의 개정을 거친 한국의 원가계산제도는 미국의 CASB에서 공표한 ‘원가계산기준’과 일본의 방위청 훈령으로 되어있는 ‘조달물품 등의 예정가격산정기준’의 내용을 많이 반영하였다. 그러나 미국에서는 원가회계기준위원회가 미국 국회 직속의 독립기관으로서 존재하여 중립성을 강조하고 있으며, 상대적으로 융통성이 적은 한국의 규정과 달리 개별적인 규정으로서 상세하게 규정되었다. 또한 예비율 제도에

〈표 6〉 한국과 미국의 이윤산정에 관한 규정

	한국(보상률은 1997-1999 규정)	미국
규정	이윤산정기준 및 제비율에 관한 규칙	ASPM(Armed Services Pricing Manual) FAR(Federal Acquisition Regulation) DoD(Department of Defense) FAR Supplement
명칭	종합평가이윤율제도	가중치침법
목표	기업의 투자자본, 계약 수행 노력 및 위험 부담 등을 평가하여 보상함.	고도의 기술을 필요로 하거나 어려운 일을 수행하는 계약을 보상하고, 계약자로 하여금 계약원가 관련 책임을 수용할 수 있도록 하며, 비용효과적인 자본투자를 장려하고, 계약자로 하여금 비정부자원을 사용하도록 장려함.
내용	<p>가. 투자자본보상액 총원가중 방산투자자본금액에 대하여 자기자본에 해당하는 금액에 대해서는 12%, 타인자본에 대해서는 9%를 보상함.</p> <p>나. 계약수행노력보상액 재료 획득의 효율성 및 국산화 노력 국내재료비 4% 관급재료비, 수입재료비 3% 제조가공의 난이도 및 기술인력활용도 직접노무비 * 9% 간접노무비 * 9% 품질경영노력 경비 * 8% 일반관리비 * 8% 기술개발노력 기술도입비 * 5% 연구개발비 * 16%</p> <p>다. 계약위험보상액 일반확정계약, 유인부 확정계약, 물가조정단가계약, 원가절감보상계약 계약수행노력보상액 * 20% 중도확정계약, 특정비목불확정계약, 유인부정산계약, 원가정산이익확정계약 계약수행노력보상액 * 15% 일반개산계약 계약수행노력보상액 * 6%</p>	<p>가. 설비투자자본 새롭고, 생산성이 향상된 설비에 대하여 보다 높은 가중치가 부여됨. 현존설비: 16~18% 신규설비: 18~20%(기존설비 교체시에는 낮은 가중치)</p> <p>나. 계약자 노력 재료획득 재료구입에 난이도가 요구될수록 높은 가중치를 줄 수 있음. 매출액 당 자원 투자가 가장 낮으므로 가중치 범위가 가장 낮음. 제조기술과 서어비스 노동력 모든 기술 노동력에 대해서는 9~15%, 서비스 노동력은 직접비에 대해서는 5~15%, 간접비는 4~8% (서비스 부문외에는 직접비와 간접비의 구분 없이 동일한 가중치가 주어짐)</p> <p>간접원가 모든 제조간접비는 1~15% 범위 안의 가중치를 가지며, 효율적인 장비를 사용하는 업체의 감가상각비에는 비효율적인 장비를 사용하는 업체의 감가상각비보다 높은 가중치가 주어짐.</p> <p>다. 계약자 위험 계약자가 부담하는 위험을 평가하여 제조계약 0~8%, 연구개발계약은 0~7%, 용역계약은 0~4%의 가중치를 부여하되 Cost Plus Fixed Fee(CPFF)처럼 계약자가 최소의 원가위험을 지니고 있을 때는 낮은 할당을 하도록 규정되어 있다.</p> <p>라. 특수요소들 그 외 생산성, 독자적 개발, 프로그램 사업의 규모 등 다양한 요소가 고려됨.</p>



서 과거 실적률을 적용하는 한국과 달리 CASB의 원칙을 준수하는 한 당기의 실적자료에 근거하되 개별기업별로 융통성 있게 적용한다는 점에서 차이가 있다.

### 3. 이윤산정제도

한국의 이윤제도인 종합평가 이윤율제도는 미국의 이익분석(Profit Analysis)에서 이익이나 수수료 목표를 결정하기 위하여 사용되는 구조적인 접근법인 가중지침법과 같이 방산업체로 하여금 품질관리, 원가절감, 연구개발 등의 유인을 제공하고자 하는 목적으로 제정되었다고 할 수 있다. 또한 <표 6>에서는 한국과 미국의 이윤산정 규정을 요약하여 정리하고 있는데, 한국의 경우 적용이윤율이 재무회계상의 계정과목에 대한 일정비율로 고정되어 있으나 미국의 경우는 적용이윤율이 일정 범위로 지정되어 융통성을 가지고 적용이 가능하다는 점에서 중요한 차이가 있다.

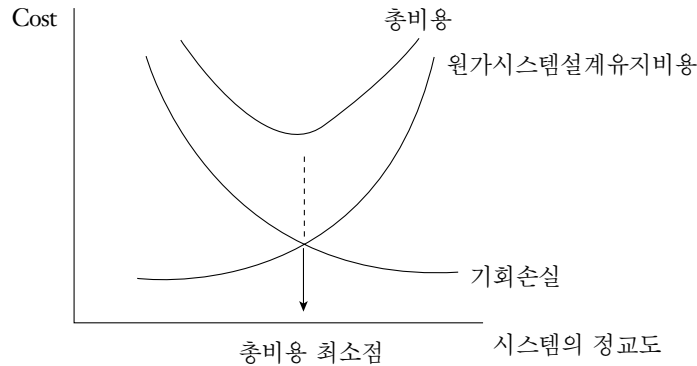
## V. 원가계산 및 이윤제도의 문제점과 개선방안

본 장에서는 방위산업 원가계산 관련 제도와 원가계산 규칙의 문제점에 관해 기술하여 개선방안을 도출하였다. 결국 현행 원가계산제도 및 이윤산정제도를 보다 정교화하여야 한다. 보다 정교한 원가보상체계의 설계는 장기적으로 방산업체의 투명성을 제고하고, 투명성의 제고는 효율적인 방산업체에 대한 적절한 보상을 가능하게 하며, 궁극적으로 조달예산을 감소시키는 결과를 초래한다. 따라서 앞으로의 원가계산제도 및 이윤산정제도의 개선 방향은 방산업체의 생산시스템 정교화, 원가시스템의 정교화에 맞게 정부의 원가계산기준이나 이윤율 산정방식이 평준화 개념에서 차별화로, 평균화 개념에서 정교화로 방향전환을 하여야 할 것이다.

### 1. 원가계산제도

#### 1) 정확한 원가시스템에 의한 원가 인정

현행 방산물자 원가계산 제도는 직접비는 직접 추적하나 간접비는 직접비를 기준



〈그림 2〉 원가시스템의 설계

으로 배부하도록 규정하고 있다. 이러한 제도에서 직접비와 간접비 구분의 중요성은 대단히 커진다. 그러나 현실적으로 직접재료비와 간접재료비의 구분 혹은 직접 노무비와 간접 노무비의 구분이 명확한 것은 아니다. 직접제조원가와 간접제조원가의 구분은 방산업체가 사용하고 있는 원가시스템의 특성과 정교도에 의해서 크게 좌우된다. 원가시스템을 정교히 설정하면 직접비의 비중은 증가하나 원가시스템의 운용에 사용되는 비용은 커진다. 〈그림 1〉과 같이 결국 최적 원가시스템의 설계는 원가시스템의 정교도가 떨어짐에 따라 기업이 지불하는 비용과 원가시스템의 운용에 따른 비용의 합이 최소화 되는 지점에서 이루어진다. 이렇게 불확실한 직접비와 간접비의 구분에 원가보상시스템이 크게 의존하는 것은 원가시스템의 정교도가 다른 기업간의 형평성 문제, 그리고 원가보상액의 정확하지 아니한 계산과 같은 다양한 문제를 야기한다.

최근 ABC(Activity Based Costing), ERP(Enterprise Resources Planning)와 같은 기업경영관리 시스템의 혁신이 이루어짐에 따라 정확한 원가 계산이 가능해 지고 있다. 그러나 방산물자의 원가계산에 관한 규칙 7조 2항 배부기준은 '정당한 사유 없이 이를 변경하여서는 아니 된다'는 규정과 구분회계지침 13조의 배부기준의 계속성 규정은 이러한 시스템을 도입 혹은 배부기준의 세분화를 통한 원가시스템의 정교도를 높임으로써 정확한 원가를 산출하려는 기업의 노력에 제약 요소로 작용하게 된다. 물론 배부기준의 계속적인 변화를 허용할 경우 기업의 원가조작을 가능하게 할 우려가 있으나 정보기술의 발달로 인해 적은 비용으로 원가시스템을 정교하게 구축할 수 있기

때문에 기업내부의 원가계산시스템이 전반적으로 변화가 있을 경우 이를 사전에 통보하고 새로운 원가배부기준의 타당성을 독립된 검토기관이나 정부에서 검증하여 인정해 주는 방식을 취할 수 있다. 이를 통해 객관성과 신축성을 동시에 확보할 수 있을 것이다.

## 2) 직접노무비 위주의 원가계산

간접비 보상액을 결정할 때에 과거 2년간의 간접비의 실적치를 이용하지만 결국 직접노무비를 곱하여 계산하기 때문에 현재의 제비율 제도는 직접노무비를 기초로 하고 있다. 뿐만 아니라 이윤 제도에서의 보상률 역시 직접 노무비에 대한 보상률은 경비 혹은 재료비에 비해 월등히 높다. 따라서 현대의 제조 공정이 자동화 됨에 따라 점점 직접 노무비의 비중이 감소되고 제조간접비의 비중이 증가하는 추세임에도 불구하고 직접 노무 중심의 원시적 공정을 유지할 유인이 크도록 보상체계가 설계되어 있다. 또한 계속적으로 간접노무비 혹은 제조경비의 비중이 증가하는 기업이 존재한다면 과거 2년간의 실적치에 의존할 경우 과거의 낮은 간접노무비율 및 제조경비율을 적용받기 때문에 실제 지출한 원가 보다 낮은 원가를 보상 받게 된다. 따라서, 방산부문의 경우 직접노무비 위주의 생산방식을 고수할 유인이 크다.

## 3) 과거 2개년의 실적치를 기준으로 한 제비율의 계산

과거 2개년의 실적치를 기준으로 제비율을 계산하는 것은 가동률과 연도별 원가구조가 일정할 경우 아무런 문제가 없으나 가동률이 감소할 상대적으로 변동성이 강한 직접제조원가의 상대적 비중은 줄고 고정성이 강한 간접제조원가의 상대적 비중은 커지기 때문에 직접제조원가의 보상이 큰 현 체계하에서 불리한 영향을 미친다. 물론 가동률의 증가는 유리한 영향을 미칠 것이다. 따라서 이러한 문제를 최소화하기 위해서는 방산업체에서는 현행 원가시스템을 개선하여 직접원가화가 가능한 비용들은 직접원가화 하여 당기에 원가를 반영하고 간접원가의 경우도 합당한 배부기준이 사용된 경우 인정하는 방식으로 운영할 필요가 있다.

## 4) 비원가 항목의 계약과의 관련성 문제

방산물자의 원가계산에 관한 규칙에서 방산물자 생산과 연관되지 아니하는 항목은

비원가 항목으로 분류되어 원가계산에서 배제되도록 하고 있다. 그러나 제품의 원가는 반드시 생산시점에서만 발생하는 것은 아니고 제품의 전체수명주기에서 발생하게 된다. 설계비 계상을 통하여 일부 계약전 원가가 반영되는 것을 제외하고 관련원가의 범위에 계약전 발생원가와 계약후 발생원가에 대한 고려가 없는 현 규정하에서 제품과 관련하여 발생하는 실발생 총원가를 충분하게 보상하지 못하게 된다. 따라서 특정 계약과 관련하여 계약전 발생원가와 계약후 발생원가를 파악할 수 있는 경우에는 사후 검증을 통해 보상할 수 있어야 한다.

#### 5) 일반관리비율의 상한

일반관리비는 과거 2개년의 실적치를 적용하되 제조원가의 일정 비율로 제한되도록 되어 있다. 고정비 성격이 강하며 생산과 직접적인 연관이 없는 일반관리비에 대해 일반관리비 상한이 일종의 통제 효과를 가지는 것은 사실이다. 그러나 최근 기업 환경이 급격한 변화를 겪고 있으며 이로 인해 기업의 원가 구조 역시 변화하고 있음을 고려할 때, 동종 업체들의 실제 발생 일반관리비를 고려하여 상한을 정기적으로 조정하는 것이 바람직할 것으로 생각된다.

#### 6) 계약전 원가와 계약후 원가에 대한 인정

제품의 원가는 항상 생산 시점에서만 발생하는 것은 아니다. 제품의 수명주기 측면에서 고려하여 보면 계약전 원가와 계약후 원가가 발생할 수 있는데, 이 경우에도 전반적인 규정체계하에서 이러한 비용을 인정할 수 있는 여지를 마련한 후, 독립된 전문기관에서 유권해석을 하도록 하는 방식을 적용하는 것이 바람직하다. 물론 계약전 원가에 관해서는 현행 기준에서도 설계비의 명목으로 일부 인정되고는 있으나 가동률 감소시에 기업의 유휴 설비에서 나타나는 비사용용량원가(Unused Capacity Cost) 등에 대한 언급은 없다. 물론 이러한 비용은 객관성에 있어 많은 논란의 여지가 있는 것이나 독립된 전문기관이나 전문협의체가 존재하게 되면 규정의 제정과 적용과정에서 정부와 방산업체간의 불필요한 잡음이 감소될 수 있을 것이다.

## 2. 규정 제정 · 적용 과정

### 1) 독립적인 검토 · 제정 기관 도입

방산업체에 대한 원가보상액은 기업이 제출한 원가 및 제비율에 대한 검토과정을 거쳐 결정된다. 이러한 과정은 방산업체의 원가조작을 최소화하기 위하여 필요한 과정이다. 그러나 기업회계기준과의 차이 항목이 발생하고, 기업이 계상한 원가의 검토 과정에서 충분한 합의가 이루어지지 않는 경우 이견을 조정할 합의체가 존재하지 않는다. 특히 현행 한국의 원가 계산기준이 경직적이고 융통성을 발휘하지 못하도록 되어 있고, 규정의 제정 실체와 규정의 적용 실체 그리고 방산물자의 수요자가 사실상 동일하기 때문에 원가보상시 정부는 보수적인 입장을 취할 것으로 기대된다.

따라서 서로 상충하는 이해 관계를 가진 정부와 계약자의 거래에서 규정의 제정과 적용을 정부측에 일방적으로 위임할 것이 아니라 업계나 학계의 다양한 의견을 수용하는 할 수 있는 상설 혹은 임시의 독립적 기관을 설립하거나 전문성을 가진 기관에게 의뢰하는 것을 고려하여야 할 필요가 있다고 판단된다.

### 2) 정부의 수요예측 정확성 제고를 통한 납품계약 위험분담

연구개발 및 국산화 비율 촉진을 위해서는 계약자의 납품기간을 장기화할 필요가 있다. 납품보장기간의 확대는 방산업체의 위험을 감소시키고 Capacity Planning을 효율적으로 할 수 있으며 학습효과로 인한 원가절감이 가능할 수 있다. 그러나 납품보장기간의 확대는 동시에 수요 불확실성에 따른 위험을 모두 정부에 전가하는 문제가 있다. 그러나 위험의 절대적인 규모는 수요예측을 정확히 할 경우 많은 부분 감소될 수 있다. 정부의 장기적인 수요예측과 해당 정보를 납품업자에게 제공할 경우 전체적인 위험 규모는 감소할 수 있다. 따라서 수요예측의 정확성을 제고함으로써 장기적인 연구개발이 가능하고 학습효과를 감안한 원가절감이 가능하도록 양자에게 유익한 형태의 계약이 선택될 수 있을 것이다.

### 3. 이윤 산정 제도

#### 1) 이윤율 상한

Lee(1998)는 가격상한 자체가 물품의 가격을 낮출 수는 없으며 오히려 더 높은 암거래 가격과 물품의 부족을 초래한다고 주장하였으나, 이는 경쟁시장을 가정한 것으로 수요독점 및 공급독점하의 방위산업에서 적용되기는 어렵다. 이윤율 상한의 효과를 명확히 규정하기는 어려우나 이윤율 상한은 기업의 원가과다 계상 유인을 억제하는 반면 기업의 연구개발유인, 원가절감유인, 신규설비투자유인을 제공하기 위하여 제정된 각종 보상률의 효과를 축소시키는 결과를 낳게 될 것이다. 특히 투하자본보상액의 비중이 전체 이윤율의 대부분을 차지하게 된다면 이윤율 상한으로 인하여 다른 유인제도의 효과는 거의 나타나지 않게 될 것이다. 따라서 투하자본 보상액이 이윤율 계산에 포함된 경우 이윤율 상한을 조정하되 방산업체의 신규투자, 연구개발 등에 대한 동기부여가 가능하도록 하여야 한다.

#### 2) 투하자본 이윤율의 이윤상한에서의 분리

투하자본에 대한 보상액은 기업의 설비투자에 대한 이자비용을 보상함으로써 기업의 설비투자 유인을 증대시키는 데에 있다. 방산물자에서 의미하는 이윤은 '영업이익' 개념에 가깝기 때문에 투하자본에 대한 이자비용 전액이 반드시 보상되어야 하는 것은 아니다. 그러나, 이윤율 상한이 존재하는 상황에서 이윤율 계산에 투하자본이윤율을 포함하는 것은 신규 설비투자나 기타 경영개선을 위한 투자 유인을 감소시키기 때문에 이윤율 상한 제도를 유지할 경우 투하자본이윤율을 상한 계산에서 분리하는 것이 필요하다.

#### 3) 이윤산정기준시 일괄적 비율의 적용

현행 기준의 종합평가법의 목적은 미국의 가중 지침법과 같이 계약자의 다양한 특성을 고려하여 노력을 보상하는 것이다. 그러나 현재의 종합평가기준법에서는 품질경영노력에 대한 계약 수행 노력 보상액으로 경비와 일반관리비 금액에 일괄적으로 8%를 적용하고 있다. 이와 같이 재무회계상의 계정과목에 대해 일률적인 비율을 적

용함으로써 성능향상과 불량률 감소를 위한 노력, 실제 품질경영노력에 대한 평가가 되지 않고 있다.

ASPM의 경우 기업 노력의 질적인 요소를 고려하여 적용 보상률을 일정 범위로 규정함으로써 질적인 평가를 가능하게 하고 있다. 질적평가의 경우 객관성이 문제가 될 수 있으며, ASPM에서도 가중지침목표가 달성된다는 측정가능한 증거를 갖는다는 것은 기대되어지지 않고 ‘다만 달성의 지표를 지적할 수 있어야 한다’ 고 언급하고 있는 것이 사실이다. 그러나 개별기업의 특성과 노력을 반영하는 측정치들을 개발하여 세분화된 이윤산정기준을 개발하여 품질개선을 위한 동기부여를 할 필요가 있다.

## VI. 결 론

최근 국방예산의 공개와 투명성 확보를 요구하는 사회적 관심이 고조되어 투자 우선순위 조정 및 합리적인 제도 운영을 통한 예산의 효율적 집행이 중요시되고 있다. 이에 따라 방위산업에 대해 경쟁체제가 도입되고 있으며, 국방투자사업의 예산규모 역시 축소되고 있고 이러한 현실은 다시 방위산업의 가동률의 저하와 단위원가의 상승을 초래하면서 방산업체의 경쟁력도 동반하여 약화되고 있는 실정이다.

쌍방독점의 형태를 가지는 방산물자의 조달에 있어서는 단순히 국가예산의 절약뿐만 아니라 국방 목적을 위하여 품질과 성능 등 제품의 신뢰성에도 중점을 두어야 한다. 그러나 예산의 절약과 제품 신뢰성의 확보는 서로 상충되는 특성을 가지고 있다. 그러므로 방산물자와 관련된 원가계산 및 이윤산정에 관한 규정은 이러한 상충되는 목표를 적절하게 달성할 수 있도록 기업과 정부 양측에게 공정한 가격의 설정을 지향하여야 한다.

한국의 원가계산 제도 및 이윤산정 제도는 미국과 일본의 규정의 영향을 받으면서 여러 차례의 개정을 거쳐 왔다. 미국의 제도와 비교한다면 한국의 원가계산 및 이윤산정 제도가 원칙적이며 융통성이 떨어지는 특성을 가지고 있다면 미국의 제도는 개별적이며 유연한 특성을 가지고 있다. 또한 미국과 한국의 제도는 한국의 경우 실질적으로 수요자와 관련규정의 제정자가 동일주체인데 반해 미국의 경우 규정의 제정기관으로서 미국 국회 직속의 CASB와 같은 기관을 유지하고 있다는 점에서도 차이

가 난다.

‘제비율 제도’와 ‘종합평가이윤율제도’를 중심으로 하는 한국의 방산물자에 대한 원가계산 및 이윤산정제도는 다음과 같은 문제점을 지니고 있다. 먼저 현행 방산물자 원가계산 제도는 직접노무비 위주로 원가계산이 이루어지고 있는데 이는 기업이 기계장치에 의존하는 기계화된 공정이 아닌 직접 노동 중심의 원시적 공정을 유지하도록 유인을 제공할 수 있다.

또한 과거 2개년의 실적치를 감안한 보상액 결정은 가동률과 원가 구조의 급격한 변동에 따른 영향을 적시에 반영하지 못한다. 즉 제조원가에만 초점이 맞추어져 제조 이전 및 제조이후 원가에 대한 고려가 거의 없다.

쌍방 독점인 시장에서 공급자 측이 규정의 제정 및 감독을 수행함으로써 규정의 제정 및 적용에 대한 마찰이 발생하고 규정의 적용에 유연하게 이루어지지 못하고 있다. 또한 방산업체에 대한 경영개선, 품질관리, 설비투자 노력에 대한 유인 제공을 할 수 있도록 이윤율에 대한 범위적용이 신축적이어야 한다. 또한 이러한 현상은 방산업체에 대한 보상액 중 큰 비중을 차지하는 투하자본에 대한 보상액이 전체 이윤율 상한에 포함되면서 더욱 심화되게 된다.

현행의 이윤율 제도는 제도가 표방하고 있는 재료획득의 효율성 및 국산화 노력, 제조가공의 난이도 및 기술인력의 활용도, 품질경영노력, 기술개발 노력에 대한 평가 방식을 개선해야 한다.

이러한 문제점을 해결하기 위해서 우선 독립적인 규정의 제정·적용·유권해석 기관을 설립하거나 회계법인 혹은 감사인을 이용하여 다양한 기준을 통하여 기업의 경영개선 노력등 질적 특성이 적정하게 평가될 수 있도록 하고 이를 이윤율에 반영하도록 하는 방법이 고려될 수 있으며 이윤율 상한을 조정하거나 투하 자본 이윤율에 대해서는 타 이윤율과는 별도의 상·하한을 적용하는 방법을 고려할 수 있다고 생각된다. 또한 기업이 보다 정교한 원가 시스템을 수립하는 경우 이를 승인할 수 있도록 하며 이윤율 산정방식의 기본 개념을 평준화 개념에서 차별화로, 평균화 개념에서 정교화로 전환하도록 하여야 할 것이다.



## 참 고 문 헌

- 국방부 (1997). 국방 연구개발 업무규정. 국방부 획득개발관실.
- 국방부조달본부 (1999). 국방 조달원가 실무교재.
- 송충영 (1998). 방산물자 획득업무 개혁을 위한 ABC/ABM 시스템 도입에 관한 연구. 국방대학원.
- 안태식 · 진선근 (2000). 방산업체 적정원가보상대책에 관한 연구. 한국방위산업진흥협회.
- 이경태 (1999). 시장경쟁원리도입에 대비한 원가관리개선방안에 관한 연구. 방위산업정책연구.
- 이상진 · 최근홍 (1997). 방산장비 유지물자의 효율적인 조달방안. 한국국방연구원.
- Cavalluzzo, K.S., Ittner, C.D. & Larcker, D.F. (1997). Competition and Cost Allocation Changes in Government Agencies: Evidence on the Federal Reserve. *The Wharton School*.
- Demski, J.S., & Magee, R.P. (1992). A Perspective on Accounting for Defense Contracts. *The Accounting Review*, 87(4), 732-740.
- Reichelstein, S. (1992). Constructing Incentive Schemes for Government Contracts: An Application of Agency Theory. *The Accounting Review*, 87(4), 712-731.
- Rogerson, W.P. (1992). Overhead Allocation and Incentives for Cost Minimization in Defense. *The Accounting Review*, 87(4), 671-692.
- Thomas, J.K. & Tung, S. (1992). Cost Manipulation Incentives under Cost Reimbursement: Pension Costs for Defense Contracts. *The Accounting Review*, 67(4), 693-711.
- Waller, W. & Chow, C. (1985), "The Self-selection and Efforts Effects of Standard-Based Employment Contracts: A Frame Work and Some Empirical Evidence," *The Accounting Review*, Jul., 458-476.
- www.fedmarket.com - The Office of Federal Procurement Policy, OS Office of Management and Budget.

# A Cost Reimbursement System Analysis for the Korean Defense Industry

Tae-Sik Ahn\*  
Sun-Keun Jin\*\*

## ABSTRACT

The main purpose of this research is to analyze the cost reimbursement system for defense contractors in Korea and propose an improved one. Current system induces defense contractors to continue their old labor-intensive production method because reimbursement is direct labor cost based. Since reimbursement is determined by the name of accounts based on financial reporting classification, quality improvement effort, technology innovation and other investment activities cannot be appropriately reimbursed. Because the capital charges for the investment base is included in the maximum reimbursement rate, there exists a negative incentive to invest additionally. Cost reimbursement system needs to be redesigned to induce capital investment, innovation and quality improvement.

Key words: defense industry, cost reimbursement system, cost manipulation incentive.

---

\*Associate Professor of Accounting, Seoul National University

\*\*Samil Accounting