



물류비 계산기준(안) 해설

최근 물류에 대한 관심이 높아지면서
물류기준에 대한 각종 법규가 개선되고 있다.
이 글은 물류비의 적정계산 방법을 상세히 소개함으로써
업계에 도움을 주고자 게재하는 것이다.

<편집자 주>

제1절 총 칙

제1조(기준의 목적)

물류비에 대한 용어와 개념을 통일하고 물류비계산을 위한 절차와 방법에 대한 지침을 제공함으로써 개별 기업들이 보다 쉽게 물류비를 계산할 수 있도록 하여 기업물류비 절감에 기여하고 정부에서는 기업의 물류비 실태를 파악함으로써 물류비 관리에 대한 효율적인 방향설정이 가능하도록 함에 있다.

(해설) 물류비 계산기준을 제정하는 목적은 개별기업에 위한 것과 정부를 위한 것으로 구분하여 정의할 수 있으며 두가지 목적이 모두 충족되도록 한다.

개별기업을 위한 목적은 개별기업들이 가장 효율적인 물류비 계산제도를 구축하기 위해 연구하고 조사하여 제도를 확정하는 노력과 시간을 단축시켜서 빠른 시간내에 물류비 계산제도가 정착될 수 있도록 지침서 역할을 하도록 함에 있다.

그동안 국내에서는 한국생산성본부가 1989년에 기업물류비 계산준칙을 제정하여 발표하였으나 개별기업에 충분한 도움이 되지 못하였고 그 외는 뚜렷한 연구나 제시가 없었던 점을 해결하는 측면에서 접근하였다.

일본에서는 1975년 일본 중소기업청에서 물류코스트 산출 매뉴얼을 제정한 이래 다음과 같이 여러 정부기관에서 물류비 계산기준을 제정하여 운영하고 있다.

- 일본 중소기업청에서 1975년 3월 '물류코스트 산출 매뉴얼-도매업의 물류코스트 산출방법'을 공표하여 도매업의 물류개선을 도모하였다.

- 일본 운수성에서 1976년 12월 '물류코스트 산정 통일기준'을 공표하여 물류코스트 관리 및 합리화 대책을

원활히 실시하고자 하였다.

- 일본 농수산성에서는 1987년 3월 식품물류관리 효율화 조사연구보고서를 발표하면서 그 내용으로 물류코스트 데이בל을 제안하였다.

통일기준에 의한 물류코스트 계산표는 물류의 전부원가를 계산하는 것을 목적으로 하여 만들었으나 물류코스트 데이블은 물류코스트 요인과 물류코스트와를 매트릭스로 표현하도록 하는 것이다.

- 일본 통산성에서는 1992년 6월 '물류코스트 산정, 활용 매뉴얼'을 공표하였다. 동 매뉴얼에는 실태파악을 위한 물류코스트 산정매뉴얼, 원가관리를 위한 물류코스트 산정매뉴얼, 의사결정을 위한 물류코스트 산정매뉴얼이 포함되어 물류비의 계산 뿐만 아니라 활용까지를 대상으로 하고 있다.

제2조(기준의 범위)

본 물류비 계산기준은 물류비 실적측정을 위한 목적으로 실적물류비 계산을 그 대상범위로 한다.

(해설) 물류비를 계산하고 관리하는 업무는 물류비의 실적을 측정하여 물류비 실태를 파악하기 위한 물류비계산, 파악된 물류비를 기초로 하여 물류비를 관리하고 절감하기 위해 표준원가나 예산관리를 활용하는 등의 물류비 관리와 물류개선을 위한 의사결정을 지원하기 위한 특수물류비계산, 예를들면 다빈도 운반비 계산, 긴급운반비 계산, 물류시설 대체안별 물류비계산 등이 있다.

물류비 계산, 관리목적은 다음과 같이 3가지로 분류할 수 있다.

1)물류비 실태파악 목적-실적 물류비 계산

[표 1] 기업회계기준과 물류비 계산기준

기업회계기준	물류비 계산기준
원자재, 상품 등의 매입원가 제조원가	운송비 등은 물류비로 인식 포장비, 반제품의 보관비, 구내운송비, 공장제품창고 보관비 등은 물류비로 인식
판매비와 일반관리비 (기회비용은 인정하지 않음)	운송비, 물류센터비용, 보관비 등은 물류비로 인식 투자보수비, 재고자산 부담이자를 물류비로 인식

현재 회사의 물류능력과 원가를 정확히 파악하기 위한 목적으로 정확한 물류비 계산이 필요하다. 이를 위해 물류비 발생항목(비목)을 상세히 분해하고 각 비목별로 물류활동에서 발생한 원가가 얼마인지를 계산하는 원가계산제도이다.

2)물류비의 관리 및 절감-물류비 관리

물류비를 정확히 파악한 자료를 기초로 추가적으로 하여야 할 일은 물류비를 절감하기 위한 노력이다. 물류비를 절감하기 위해서는 몇가지 물류비 관리제도가 유용하게 이용될 수 있다. 첫째는 표준원가를 이용해 실적 물류비와 대비함으로써 물류비 증감요인을 분석하고 이를 토대로 물류비 절감을 위한 물류비 개선활동을 하도록 하는 표준원가관리제도가 있다. 또 하나는 물류부문을 이익중심점으로 관리하기 위해 물류사업부제를 채택하여 이익관리를 실시하는 방안이다.

3)물류의사결정을 위한 특수목적의 물류비 정보산출-특수물류비계산

물류의사결정을 위한 물류비 정보산출은 다음과 같은 것이 있다.

(1)물류조건별 물류비계산

- 다빈도 수송비 계산
- 긴급수송비 계산
- 특별시간 지정수송비 계산
- 소량수송비 계산

(2)물류채산분석

(3)물류시설 대체안별 물류비계산

기업에서 물류비를 절감하고 합리적인 물류활동을 수

행하기 위해서는 위에서 설명하고 있는 세가지 물류관리 업무를 모두 적절히 수행하여야 하나 본 기준에서는 일차적으로 물류비 실적을 측정하기 위한 실적물류비 계산으로 한정하였다.

제3조 (기준의 구성)

물류비 계산기준은 상세하게 원천적으로 계산하는 일반기준과 회계장부와 재무제표로부터 간단하게 추산하는 간이기준으로 구성한다.

(해설) 물류비를 계산하기 위해서는 일반적으로 인정된 회계원칙인 기업회계기준에 의해 수행되는 일반회계를 통해서 그 목적을 충분히 달성하지 못하므로 별도의 물류비 계산제도가 수행되어야 한다. 정규적인 물류비 계산 제도는 다음과 같다.

물류비를 계산하기 위해서는 원가의 발생시점에 물류활동을 위한 원가인지를 판단하여 발생시점부터 원시적으로 수집된다.

특정원가는 발생시점에 구분되기도 하고 또 특정원가는 발생시점에 명확히 구분되지 않기도 한다. 이런 경우는 배분절차를 거쳐 확정된다. 예를들어 운반지가 발생한 경우는 직접 구분하여 인식할 수 있지만 물류장비인 지게차를 운전하는 사람의 인건비의 경우는 그 사람이 물류활동만을 수행하는 경우는 전부 물류비로 인식하지만 예를들어 지게차운전과 품질검사를 병행할 경우는 투입노력의 정도에 따라 배분하여 지게차 운전해당하는 부분만큼만 물류비로 인식하게 된다.

이러한 방법으로 원가의 발생시점부터 물류비를 추적하여 집계, 계산하는 방법이 정규적인 물류비 계산방법이다. 그러나 별도의 물류비 계산 제도를 만들기 위해서는 그 기반이 되는 생산관리, 판매관리, 자재관리 등의 시스템이 잘 구축되어 있는 것이 전제되는 등 전체적으로 어느 정도 이상의 수준을 요구한다.

즉 앞에서 예를 든 지게차의 경우 지게차가 물류설비인지의 여부가 고정자산을 관리하고 감가상각비를 계산하는 고정자산관리시스템에서 관리되고 있어야 자동으로 물류비의 세부비목인 감가상각비를 인식할 수 있다. 또한 인건비의 경우도 지게차 운전자가 물류인력인지의 여부가 인사관리시스템에서 관리되고 있어야 인건비를 인식할 수 있다.

그렇지 않다면 사람이 수작업으로 물류비를 하나하나 인식해야 하는데 규모가 큰 회사에서는 현실적으로 가능하지 않다.

그러나 현실적으로 모든 기업이 이런 능력을 갖고 있다고 볼 수는 없으므로 일률적으로 적용하기가 곤란한 문제가 발생한다.

따라서 물류비 계산기준은 정규의 절차를 거쳐 산출하는 일반기준과 간단한 방법으로 추산하여 산출하는 간이기준으로 구분하여 제시한다.

간이기준은 뒤에서 자세히 설명하고 있지만 정규적인 절차를 거치지 않고 사후적으로 기업의 재무서류에 의해 물류비를 추출해 내는 방법을 규정한 것이다.

제4조 (기준의 적용)

상장법인은 일반기준을 적용해야 하고 주식회사의 외부감사에 관한 법률에 의한 외부회계감사 대상법인을 일반기준 또는 간이기준을 적용해야 한다.

제5조 (용어의 정의)

1. 물류란 원자재의 조달에서부터 생산된 제품을 수요자에게 공급하기까지의 과정에서 물자의 운반, 보관활동과 운반보관에 부대되는 활동 및 관련정보의 처리 활동을 말한다.

(해설) 일본에서의 물류란 원래 완제품에서 소비자에게 이르는 마케팅 측면에서 출발된 유통관리였으나 미국 물류관리협회의회에서 확정된 '물류관리란 원료, 부품, 반제품, 완제품 등을 공급자에서 생산자, 생산자에게 소비자에게 인도하기 위한 이동과 보관을 전략적으로 관리하는 과정'이란 정의가 널리 사용되고 있다.

따라서 물류를 정의할 때 그 범위측면에서 완제품 중심이 아니라 원자재 및 생산품까지 확대하고 물류기능측면에서 하역, 운반, 보관, 포장, 정보 등을 수평적 관계로 보지 아니하고 운반과 중심기능으로 하고 그외 나머지 기능들은 이들 중심기능을 보조하는 기능으로 정의하였다.

2. 물류비는 물류활동을 수행하기 위하여 발생하거나 소비한 경제가치를 말한다.

[표 2] 물류비 분류

물류관리영역	물류활동	자가·위탁	세 목	관리목적
조달물류비	운반비	자가운반비	(계정과목체계준용)	
사내물류비		위탁운반비		
판매물류비	보관비	타사지불 운반비		
		자가보관비		
		위탁보관비		
	포장비	타사지불 보관비		
	하역비			
	물류정보관리비			

물류비는 기업회계기준에서 비용을 인식하는 발생기준이외에 투자보수비와 재고계산부담이자에 대해서는 기회원가개념을 적용하고 원재료나 상품의 매입원가로 귀속되는 조달물류비를 비용으로 인식하난.

(해설) 물류비는 제무제표작성시 제조원가, 판매비와 일반관리비 또는 매입원가 등 계정과목과 관계없이 물류활동을 수행하기 위하여 발생하거나 소비한 경제가치는 전부 대상이 된다는 점에서 기업회계기준과는 상이점이 있다.

원자재의 매입에 부대하여 발생하는 물류비인 운반비는 내수자재인 경우에는 물대에 포함되고, 수입자재인 경우에는 물대에 포함되거나 또는 구분되어 표시된다. 이러한 비용은 기업회계 기준에 따른 회계처리시에는 원자재의 매입원가가 된다.

그러나 물류비 계산에서는 원자재 가격에서 물류비를 추출하여 조달물류비로 계상하여야 한다. 또한 기업회계기준에서는 인정하지 않고 있는 기회원가를 일부 적용한다.

투자보수비는 토지 등과 같은 비상각자산에 대해 일정 이자율을 곱하여 투자자본에 대한 기회이자를 계산하여 물류비로 인식하며 재고자산부담이자는 재고자산에 대해 일정 이자율을 곱하여 투자자본에 대한 기회이자를 계산하여 적용한다.

재고자산 부담이자는 재고자산의 보유를 최소화시키는 것이 물류 효율화의 중요한 관리포인트가 된다는 점에서 포함시켰고 투자보수비는 물류설비의 경제성을 검토하여 의사결정을 하기 위한 목적으로 유용하므로 포함시켰다.

이상을 정리하면 [표 2]와 같이 정의할 수 있다.

이런 특징은 물류비 계산이 재무회계의 영역이 아니고 관리회계의 영역이어야 함을 보여주고 있다.

제2절 물류비 계산 일반기준

제6조 일반기준에 의한 물류비 계산목적

물류비에 대한 실태파악을 위해 실적 물류비를 상세한 발생요인별로 계산한다.

제7조 물류비의 분류

물류비 계산목적을 달성하기 위해 다음과 같이 물류관리 영역별, 물류활동별로 분류하고 각 물류활동별로 자가와 위탁구분, 세목, 관리목적으로 구분한다.

(해설) 1) 물류관리 영역별 분류는 원재료의 조달에서부터 생산된 제품을 공급할 때까지의 모든 물류활동을 관리범위로 하되 관리영역별로 물류비를 다음과 같이 구분한다.

(1) 조달물류비는 원자재(부품, 포장자재 등을 포함)가 조달처로부터 운송되어 매입자인 회사의 창고에 입고되어 보관되고 회사내의 창고간에 운송되는 활동까지의 제반 물류활동에 따른 물류비

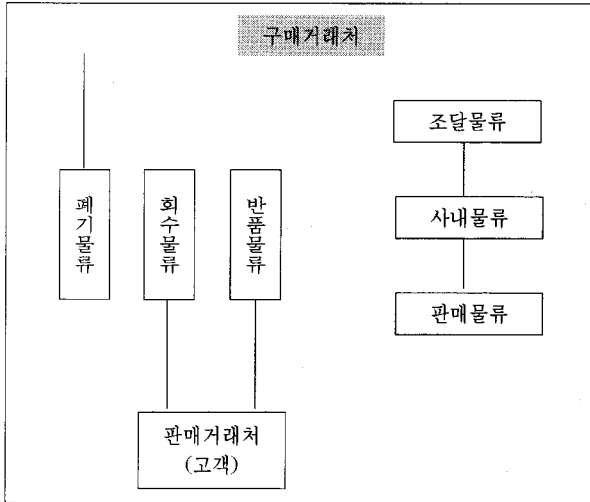
(2) 사내물류비는 원재료 창고에서 불출하는 활동부터 생산과정중 공정과 공정간의 반제품의 이동이나 보관 활동 및 생산된 원제품을 창고에 보관하기 직전까지의 활동에 관련된 제반 물류활동에 따른 물류비

(3) 판매물류비는 생산된 원제품을 창고에 보관하는 활동부터 그 이후의 모든 물류활동에 따른 물류비 반품물류 활동과 공용기, 팔레트 등의 회수물류활동 및 파손 또는 진부화된 제품, 포장용기 등의 폐기물류 활동에 따른 물류비를 포함한다.

이러한 물류활동별로 구분하여 각각 물류비를 계산하여도 되지만 일반적으로 회수물류비, 반품물류비, 폐기물류비는 그 금액이 그다지 많지 않다. 따라서 중요성의 원칙에 따라 전부 판매물류비에 포함하여 계산하도록 하였다.

사내물류비를 물류비로 구분할 것인가에 있어서 생산물류와 혼동될 수 있는 생산공장내의 소재, 반제품 등에 대한 구내운송 및 보관활동을 대상범위로 할 것인가에 대해서는 일본의 기준에서는 제외되어 있으나 우리나라의 모철강회사를 비롯한 만흥 기업에서 범위에 넣고 있다. 일본에서 제외한 이유로 내세우는 생산원가에 포함되어 관리된다는 점은 총액은 포함되고 있지만 생산원가중 물류

(그림 1) 물류활동



활동에 대한 코스트를 별도로 계산, 관리하고 있지 않으므로 물류비 계산의 목적을 충분히 달성하지 못하고 있다고 판단된다. 이러한 이유로 국내 대부분의 기업들은 관행적으로 물류비 계산의 범위에 포함시키고 있다.

따라서 우리의 기준에서는 물류비의 계산범위에 생산과정의 공정간 소재 및 반제품의 이동이나 보관에 관련된 물류활동을 사내물류비로 계산하도록 하였다.

2) 물류활동별로 물류비를 다음과 같이 분류한다. 단, 포장비와 하역비는 별도로 분류하지 않을 수 있다.

(1) 운반비는 물품을 물류거점간에 이동시키는 활동에서 소비된 비용을 말하며 물류거점까지 이동시키는 활동에 해당하는 수송비와 수요처에 배송시키는 활동에 해당하는 배송비로 구분한다. 하역비를 별도로 구분하지 않을 때에는 상자 및 하차활동까지를 포함하나 창고에 부설된 하역설비를 이용한 하차활동은 보관비에 포함한다.

(2) 보관비는 물품을 창고 등의 보관시설에 보관하는 활동에서 소비된 비용을 말하며 하역비를 별도로 구분하지 않을 때에는 창고에 부설된 하역설비를 이용한 하역비를 포함한다.

(3) 포장비는 수송포장(최종소비자에게 인도되지 않고 이동과 보관을 용이하게 하기 위해 실시하는 포장으로 판매포장과 상대개념임) 활동에서 소비된 비용을 말하며 별도로 구분하지 않을 때에는 물류정보관리비에 포함한다.

<계속>