

ABC(Activity-Based Costing) 기준에 의한
**『물류비 계산 및 물류비 절감방법』 과 프로
그램 활용 매뉴얼**

2007년 10월

로지스파크 닷 컴

ABC(Activity-Based Costing) 기준에 의한

『물류비 계산 및 물류비 절감방법』과 프로그램 활용 매뉴얼

목 차

제 1 편 물류비 계산과 효율화 수법

제 1 장 물류비의 정의 및 계산에 관한 제 기준

제 2 장 물류 활동기준원가계산(ABC)

제 3 장 물류효율화 수법과 물류비 절감

제 4 장 물류비 용어설명

제 2 편 물류ABC 프로그램 활용

제 5 장 프로그램 설치와 사용방법

제 6 장 물류비 계산과 활용을 위한 데이터 가공 방법

제 7 장 프로그램 활용을 통한 효율화 대책과 절감액

제 3 편 물류 원가계획

제 8 장 물류 원가계산 접근 방법

제 9 장 물류 원가 기획

ABC(Activity-Based Costing) 기준에 의한

『물류비 계산 및 물류비 절감방법』과 프로그램 활용 매뉴얼

제 1 장 물류비의 정의 및 계산에 관한 제 기준

학 습 목 표
물류활동과 물류비에 관한 정의와 국가물류비, 기업물류비 산정방법과 활용실태를 살펴본다. 또한 기존에 공표된 물류비 계산, 활용과 관련된 기준을 통하여 해당기업의 실정에 적합한 물류비 계산, 관리하는 데 도움이 되도록 하였다. * 우리나라와 일본의 국가물류비, 기업물류비 산정 활용 방법을 비교 하여 학습할 수 있도록 하였다.

관련대상정보 : 한국교통연구원(2006), 2004국가물류비 산정 및 추이분석
일본로지스틱스시스템협회(2007.3) <http://www.logistics.or.jp>
한국생산성본부(1989), 기업물류비계산준칙
건설교통부(1997), 기업물류비 계산에 관한 지침.
국제물류지원단(2007), 2006년 기업물류비 실태조사 및 기업물류비 산정지침보고서
박석하(2006), 원가관리실무, 도서출판 범한.

목 차

1. 물류비	1
2. 국가물류비	2
(1) 개요	2
(2) 국가물류비 산정방식	2
(3) 각국의 국가물류비 추이분석	4
(4) 국가 물류비 단순비교의 불합리성	10
(5) 국가물류비 추계상 유의할 점	11
3. 기업물류비	11
(1) 관리회계방식	11
(2) 재무회계 방식	11
(3) 기업물류비 산정기준 모델	11
(4) 일본로지스틱스시스템협회(JILS) 물류비실태조사표	15
(5) 기업물류비 계산에 관한지침(건 교부 기준)	20
(6) 기업물류비 계산 준칙(생산성 본부)	35
(7) 우리나라 2006년 물류비 실태조사 조사표(국제 물류지원단)	48

1. 물류비

물류란 물자(원재료, 부품, 상품, 제품 등을 포함하며, 이하 같다)의 조달, 제조 또는 생산, 가공, 판매, 반품, 폐기, 회수 과정에서 수행되는 물자의 운송 보관활동과 이에 부대되는 활동 및 관련정보의 처리활동 과 관리활동을 말한다(기업물류비계산에 관한 지침).

미국로지스틱스관리협회(CLM)에서는 "물류"를 원재료, 반제품 및 완성품의 산출지점에서부터 소비지까지의 능률적인 이동을 계획하고, 실시하고, 통제할 목적으로 2~3가지 이상의 활동을 통합하는 것으로 보고, "로지스틱스"는 고객의 니즈를 만족시키기 위해 원재료, 반제품, 완성품 및 그것과 관련있는 정보를 산출지점에서부터 소비지점까지 능률적이고 효율적으로 이동 및 보관하는 것을 계획, 실시, 통제하는 과정을 말한다.

물류비란 물류활동의 실패를 화폐가치로 표시하는 것을 말한다. 이는 물류활동을 수행하기 위하여 발생하거나 소비한 경제가치로서, 계정과목에 관계없이 물류활동을 수행하기 위하여 발생하거나 소비된 경제가치는 전부 대상이 된다.

한국생산성본부에서 공포한 「기업물류비계산준칙(제4조)」에 의하면 물류비라 함은 특정 제조업자의 제조와 판매활동(유통업자의 경우 유통과 판매활동)에 수반되는 물류활동을 수행하기 위하여 발생하거나 소비한 경제가치를 말하며,

건설 교통부에서 고시한 「기업물류비 계산에 관한 지침(제2조)」에 의하면 물류비란 물류활동을 수행하기 위하여 발생하거나 소비한 경제가치를 말한다. 이 정의에서 물류비는 재무제표의 계정과목에 관계없이 물류활동을 수행하는 과정에서 소모된 모든 경제가치를 말한다.

고찰하면, 기업물류비는 Closed-loop Supply Chain에서 물류활동을 수행하는 과정에서 발생하거나 소비된 모든 경제가치를 말한다.

물류활동의 대상기준을 어디서부터 어디까지를 포괄하느냐에 따라 물류비의 범위가 달라지게 된다. 협의의 범위로는 물류활동을 전통적인 물류관리를 중심으로 인식하며, 재무제표상의 물류관련 계정과목에 중점을 두고, 그리고 현금지출을 수반하지 않는 기회비용을 제외하는 경우이다. 광의의 범위로는 물류활동을 로지스틱스를 중심으로 공급연쇄(Supply chain)까지 인식하며, 재무제표의 계정과목과 관계없이 파악하며 현금지출을 수반하지 않는 기회비용까지를 포함한다.

지역적 범위로는 가능한 한 국내거래에 한정하며 수입물자에 대해서는 통관 후, 수출물자에 대해서는 통관전까지를 기준으로 한다. 정확한 금액을 파악할 수 없을 때는 개략적으로 계산한다.

물류비란 수송, 보관 등의 물류활동에 희생된 경제적 가치를 말하며, 개별 기업

등의 조직체가 물류활동에 희생된 미시적(micro)물류비와 국민경제적 관점에서 국가 전체가 물류활동에 소비한 거시적(macro) 물류비의 2가지 가 있다.

2. 국가물류비 - 거시적(macro) 물류비

(1) 개요

국가 물류비는 GDP와의 비교를 통해 국가 물류부분의 효율성을 평가하고 물류관련 정책을 수립하는데 유용한 자료로 활용되는 것으로 해주기업의 물류비, 물류기업의 총 물류비, 물류관련 사회간접 자본비용의 3가지로 구성되어 있다. 국가물류비의 파악이 필요한 이유는 다음과 같다.

① 국내 총생산(GDP)과 국민총생산(GNP)과의 관계에서 국가물류비가 어느정도 소비되고 있는 지를 파악하여 국민경제적 관점에서 물류비의 소비효율을 파악한다.

② ①에서 추계한 GDP 대 물류비 비율과 GNP대 물류비비율을 시계열적으로 검토하기도 하고 우리나라의 국민경제적 관점에서 물류비의 소비효율의 특징을 검토한다.

③ 품목별 · 산업별로 물류비가 어느정도 소비되고 있는 지 즉, 사회적 유통비로서의 물류비가 어느정도 되고 있는 지를 파악한다.

④ 품목별 · 산업별 물류비의 소비효율의 특징을 검토하고, 물류효율화와 유통 효율화의 대책 또는 정책의 기초자료를 제공한다.

⑤ 개별기업 수준의 물류효율화, 즉 마이크로 물류비의 삭감이 메크로 물류비의 삭감에 어떠한 형태로 반영되는 지를 파악한다.

⑥ 산업구조의 변화, 외부불경제의 문제, 물류관련 고용문제 등과 메크로 물류비 소비와의 관계를 파악한다.

(2) 국가물류비의 산정 방식

국가물류비 산정은 산업연관표방식과 Heskett(하바드 교수)방식으로 나눌 수 있다. Heskett방식은 Heskett교수에 의한 논문 “ 메크로 물류비(Macroeconomic Cost of Physical Distribution)”에 근거한 것이다 .

① Heskett 방식은 1960년대 발표되었기 때문에 물류비의 산정범위가 오늘날의 산정범위에 비하여 대체로 협소한 편이다.

- Heskett 방식의 물류비 구성 = 수송비+재고 유지관리비+ 화주관련비용

↓

조정 · 보완 = 수송비+재고 유지관리비+ 포장비+ 하역비+ 물류정보비
+ 일반관리비

- 각국의 국가 물류비는 비용구성요소에 대하여 직접 조사하여 산정하는 것보다는 각종 통계자료 보고서에서 관련비용을 추출하여 산정하고 있다.

② 국가물류비의 구성요소

이론적 관점의 구성요소와 실무적관점의 구성요소로 나눌 수 있다.

• 이론적 관점의 물류비 구성요소

이론적 관점의 국가물류비	기업물류비
	공공부문 물류비
	가계부문 물류비
	물류관련 간접자본 비용

- 이론적 관점의 국가물류비 구성은 산업연관표방식의 추계방법과 유사함

• 실무적관점의 물류비 구성요소

실무적 관점의 국가물류비	수송비
	재고유지관리비
	포장비
	하역비
	물류정보비
	일반관리비

- 실무적 관점의 국가물류비 구성은 Heskett 방식의 추계 방법과 유사함

각 국가는 자국의 실정에 맞게 물류비의 구성요소를 조정하여 국가물류비를 산출하고 있으며, 국가별로 물류비 구성요소가 같지 않기 때문에 물류비의 GDP대비 비율과 구성비율에 영향을 미친다.

우리나라의 경우 한국교통연구원에서 매년 국가물류비를 산정하여 공식적으로 발표하고 있다. 일본은 경제산업성 지원하에 매년 산정하고 있지만 공식적인 자료로 발표하고 있지 않으며, 미국은 Cass Information System사가 매년 산정하여 공식적으로 발표하고 있다.

① Heskett 방식을 조정·보완하여 물류활동별 구성요소인 수송, 재고 유지, 포장, 하역, 물류정보 및 일반관리에서 발생하는 비용 총계를 국가물류비로 파악한다.

② 국가물류비는 구성요소별로 비용항목을 대부분 대분류, 중분류, 소분류로 구분하여 산정하고 있다.

비영업용 화물차량과 같이 조사자료가 없는 경우에는 각종 간접 관련자료를 이용하여 직접 산출하고 있다.

[표 I-1] 국가물류비 구성요소와 이용 통계자료

항목	대분류	중분류	소분류	통계자료
수송비	철도화물 수송비	차급화물 수, 소화물		철도통계연보

	도로화물 수송비	영업용	일반화물	운수업 통계조사보고서 대한송유관공사	
			개별화물		
			용달화물		
			파이프라인운송		
		비영업용	은행비용		고속도로 교통량 통계
			수송화물 수송비	국내	내항화물 내륙수상화물
	외항	국적선사			
			외국적선사		
	항공화물 수송비			국내	국적항공사 외국적항공사
		국제			
화물운송 대행료	화물운송대행료		운수업통계조사 보고서		
재고유지 관리비	보관비	영업창고	보통창고	운수업통계조사 보고서	
			냉장창고		
			위험물창고		
			농산물창고		
			기타창고		
	자가창고		대한상공회의소		
재고유지비		기업경영분석			
재고위험비		대한상공회의소			
포장비	골판지포장비		한국골판지협동 조합		
	파렛트포장비		대한상공회의소		
하역비	육상 및 항공화물 하역비		운수업통계조사 보고서		
	수상화물하역비				
물류정보비	-		대한상공회의소, 기업경영분석		
일반 관리비	-		대한상공회의소, 기업경영분석		

(3) 각국의 국가물류비의 추이 분석

1) 국가물류비의 GDP 대비 비율

한국교통연구원(원장:강재홍)은 2004년도 한해동안 우리나라의 수송·보관·하역·포장·정보

등 물류활동에 사용된 총경비인 국가물류비를 산정, 발표하였다. 2004년도 우리나라의 운송보관·하역·포장·정보 등 물류활동에 소요된 국가물류비는 총 92조 4,590억원으로 전년도 90조 3,450억원보다 2.3% 증가한 것으로 추정되었다(표I-2참조). 2004년도 국가물류비는 전년대비 금액기준 2.3% 증가하였으나, GDP가 전년대비 7.5% 상승함에 따라 GDP대비 국가물류비 비중은 오히려 0.6% 낮아졌다. 국제물류활동으로 인한 국가물류비의 비중은 2000년 18.1%에서 2004년에는 외항화물운송업 매출액 증가 등의 영향으로 25.0%로 상승하여, 기업활동의 국제화에 따른 국제물류활동의 비중이 점차 증대하고 있음을 알 수 있다.

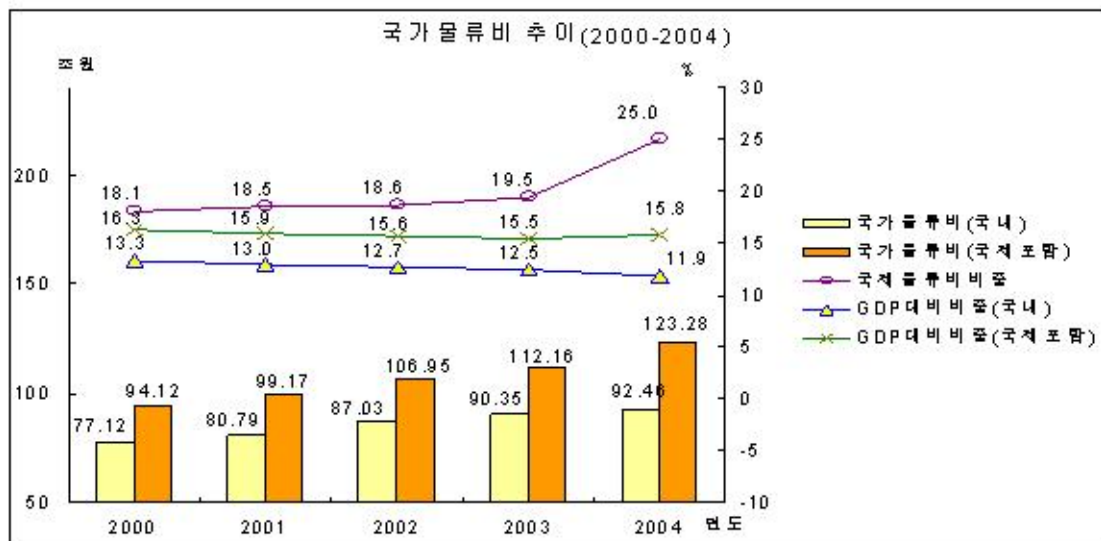
<표 I-2> 국가물류비 지표

(단위 : 십억원, %)

구 분		2000	2001	2002	2003	2004	
국가물류비	국내	금액	77,119	80,792	87,032	90,345	92,459
		GDP대비 비중	13.3	13.0	12.7	12.5	11.9
	국제포함	금액	94,118	99,169	106,952	112,160	123,283
		GDP대비 비중	16.3	15.9	15.6	15.5	15.8
활성화 지표	물류산업 부가가치	국내	42,302	45,471	48,995	55,633	59,002
		국제포함	45,545	48,502	52,188	58,999	65,914

이는 한국은행이 발표한 GDP의 11.9%에 해당되며, '03년도의 12.5%에 비해 0.6% 감소한 수치이며, 연도별 국가물류비 추이는 [그림I-1]과 같다.

[그림I-1] 국가물류비 추이



2) 국가물류비의 기능별 비중

기능별로 살펴보면 <표I-3>에서처럼 수송비 비중이 2003년도 76.9%에서 0.4% 감소한

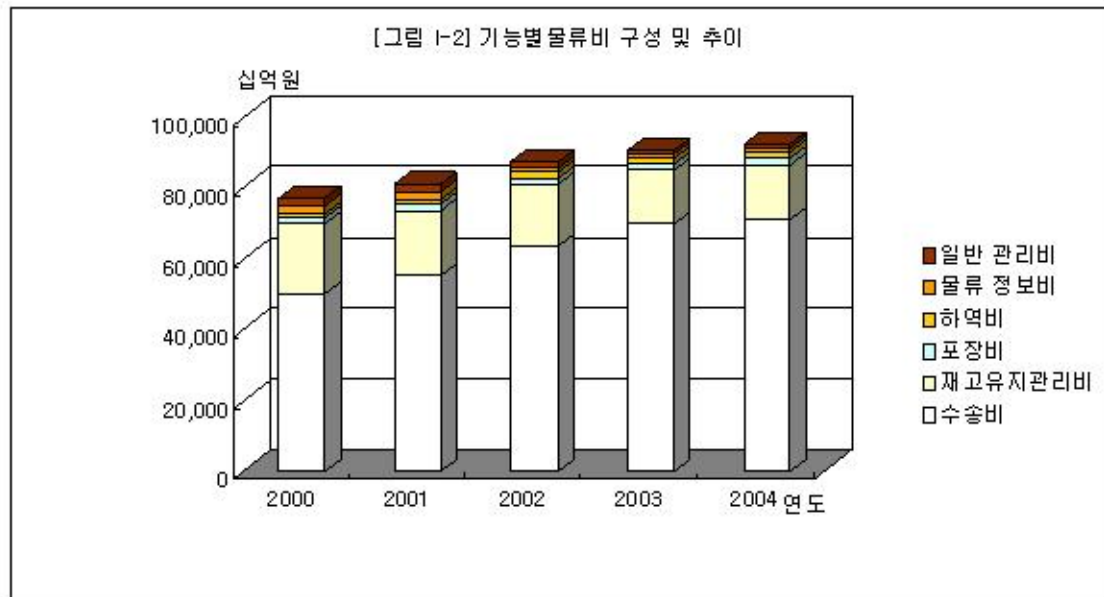
76.5%로 나타나, 전체물류비 중에서 수송비의 비중은 전년도에 비해 소폭 감소하였으나 수송비의 비중은 여전히 높은 수준인 것으로 나타났다. 금액기준으로 전 부문에 걸쳐 전반적으로 전년대비 증가하여 하역비(34.1%), 일반관리비(5.1%), 물류정보비(4.7%), 수송비(1.8%), 재고유지관리비(1.8%), 포장비(0.6%)의 순으로 증가하였으며, 특히 하역비는 국제수상화물 수송비 증가 등의 영향으로 전년대비 큰 폭으로 상승하였다.

<표 I-3> 기능별 물류비 구성

(단위 : 십억원, %)

구 분	수송비	재고유지 관리비	포장비	하역비	물류 정보비	일반 관리비	물류비 총계
2001	55,016 (68.1)	18,353 (22.7)	1,741 (2.2)	1,140 (1.4)	2,297 (2.8)	2,245 (2.8)	80,792
2002	63,265 (72.7)	17,793 (20.4)	1,817 (2.1)	1,348 (1.6)	1,393 (1.6)	1,415 (1.6)	87,032
2003	69,470 (76.9)	15,291 (16.9)	2,012 (2.2)	1,257 (1.4)	1,139 (1.3)	1,176 (1.3)	90,345
2004	70,751 (76.5)	15,571 (16.8)	2,024 (2.2)	1,686 (1.8)	1,192 (1.3)	1,236 (1.3)	92,459
연평균 증가율	9.1	▽5.8	5.3	10.2	▽15.7	▽14.0	4.6
전년대비 증가율	1.8	1.8	0.6	34.1	4.7	5.1	2.3

국가물류비 중 가장 큰 비중을 차지하는 수송비는 경상기준으로는 전년대비 1.8%로 소폭 상승하여, 실질기준으로는 9.2% 감소한 것으로 나타났다. 연도별, 기능별 추이는 [그림 I-2]와 같다.

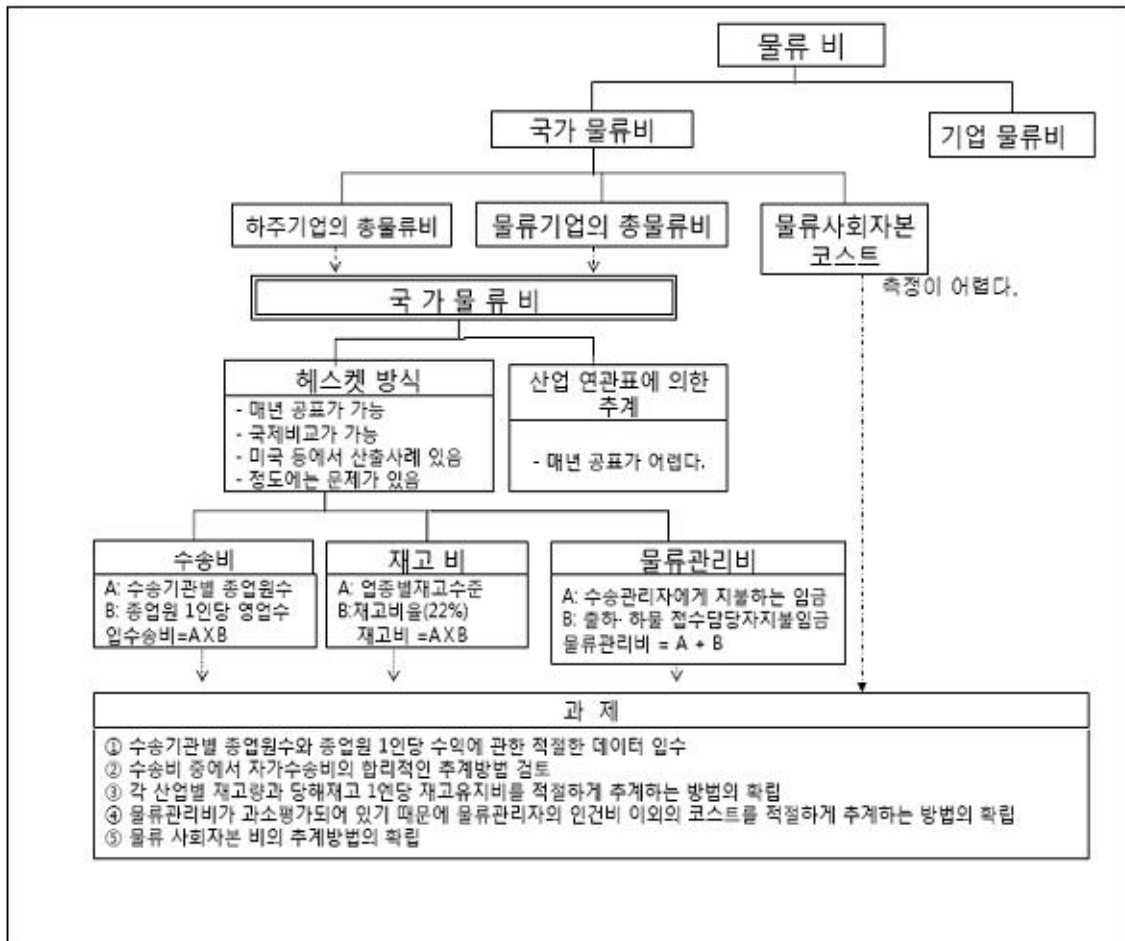


3) 일본의 국가물류비 추이

① 산출과정

일본의 국가물류비 산정은 일본로지스틱스시스템협회(JILS)에서 수행하며, 일본의 물류에 관한 통계자료의 정비상황 등을 고려하여 Heskett방식을 적용하여 산출한다. 산출과정에서 동일한 방식을 적용하고 있는 미국 Cass Information사의 계산과정등을 참고하여 산출하고 있다. 기능별로는 수송비, 보관비, 물류관리비로 분류되며, 주체별로는 하주기업이 물류기업에 지불하는 영업물류비와 자가물류비로 나누어 집계하고 있다.

[그림 1-3] 일본의 국가물류비 추계방법 정리



② 추계순서

[그림I-3] 에 따른 물류비 추계방법은 다음과 같다.

1. 수송비

수송비는 하주기업의 지불수송비인 영업수송비와 자가수송비로 나누고, 영업수송비는 화물자동차운송업, 철궤도업 화물업, 내항해운업, 국내항공화물업, 항만운송업, 화물운송취급업, 트럭터미널업으로 나누어 집계한다. 자가수송비는 자가용트럭수송비에 관하여 영업용트럭의 주행km 당 원가를 기초로 주행 km, 실동 1일 1차 주행 km비, 실차율비로부터 계산한다.

(1) 영업용 수송비

1) 화물자동차운송업에 대한 지불비

화물자동차운송업에 대한 지불비는 화물자동차 운송업의 영업수입을 사용하였다. 화물자동차운송업의 영업수입에 관한 데이터는 당해연도의 국토교통성 종합정책국정보관리부편 『육운통계요람』의 '1-1총괄표(그 3:수입·직원)'를 사용하였다. 또 2001년도 ~ 2003년도의 수치는 국토교통성 자동차 교통국화물과로부터 입수하였다.

2) 철궤도업 화물업에 대한 지불비

JR화물과 기타 사업자로 나누어 그 철궤도업 화물업의 영업수입을 사용하였다. 철궤도업 화물업의 영업수입에 관한 데이터는 당해연도의 국토교통성 철도국감수 『철도통계연보』의 'II. 철궤도업영업손익(그 7)'으로부터 입수하였다.

3) 내항해운업에 대한 지불비

내항해운업에 대한 지불비는 내항해운업의 영업수입을 사용하였다. 내항해운업의 영업수입에 관한 데이터는 없기 때문에 1998년도까지는 당해연도의 운수성해상교통국편 『일본해운의 현황』에 게재되어 있는 사업자 1사당 영업수입에 사업자수를 곱하여 계산하였다. 또, 1999년도~2003년도의 데이터는 국토교통성 해사국 국내화물과로부터 입수하였다.

4) 국내항공 화물업에 대한 지불비

메이커 항공화물사업자의 결산베이스 국내항공화물영업수입의 합계를 사용하였다. 또 데이터는 국토교통성 항공국 감리부항공사업과에서 입수하였다.

5) 항만해운업에 대한 지불비

항만해운업의 영업수입을 사용하였다. 항만운송업의 영업수입에 관한 데이터는 국토교통성 해사국 항만 경제과에서 입수하였다.

6) 화물운송 취급업에 대한 지불비

화물운송취급업의 영업수입을 사용하였다. 화물운송취급업의 영업수입에 관한

데이터는 국토교통성 종합정책국복합 화물 유통과에서 입수하였다. 화물운송취급업으로서는 철도이용운송업과 국내항공이용운송업의 2가지 사업을 집계 대상으로 하였다. 내항이용운송업에 대해서는 데이터를 얻을 수 없기 때문에 집계에서 제외하였다. 또, 화물운송취급업에 대한 지불비의 계산에서 중복계상을 피하기 위하여 손익명세를 근거로 화물운송취급업의 영업수입으로부터 철도업과 항공업에 대한 지불금입과 요금은 공제한 것을 화물운송취급업에 대한 지불비로 하였다.

7) 트럭터미널 업에 대한 지불비

트럭터미널에 대한 지불비는 트럭터미널업의 영업수입을 사용하였다. 트럭터미널업의 영업수입에 관한 데이터는 국토교통성종합정책국 화물유통시설과에서 입수하였다.

(2) 자가용 트럭 수송비(경자동차를 제외)

자가용트럭 수송비에 관한 직접 조사통계는 없기 때문에 경 자동차를 제외하고, 자가용트럭 수송비는 영업용 트럭의 주행 km당원가를 기초로 자가용트럭의 주행km 영업용 및 자가용 트럭의 실동 1일 1차당 주행km비, 영업용 및 자가용 트럭의 실차율비에서 추계하였다.

$$\text{① 자가용 트럭 수송비} = \text{② 영업용 km의 주행 km 당 원가} \times \text{③ 자가용트럭의 주행 km} \times \text{④ 실동 1일 1차당 주행 km비} \times \text{⑤ 실차율 비}$$

$$\begin{aligned} \text{단, ④ 실동 1일 1차당 주행 km비} &= (\text{a) 자가용트럭의 실동 1일 1차당 주행 km} \\ &\quad - (\text{b) 영업용 트럭의 실동 1일 1차당 주행km} \\ \text{⑤ 실차율 비} &= (\text{c) 자가용 트럭의 실차율비} \\ &\quad - (\text{d) 영업용 트럭의 실차율} \end{aligned}$$

2. 보관비

협회의 보관비인 창고업자에 대한 보관료와 자가창고의 비용뿐만 아니라 창고와 센터의 창고내 작업의 비용과 재고에 대한 금리(자본 코스트), 진부화비 등의 기회비용등도 포함한 광의 보관비이다. 이 보관비를 이하의 식으로 산출하였다.

$$\text{① 보관비} = (\text{②원재료 재고잔액} + \text{③ 제품재고 잔액} \text{④} + \text{유통재고 잔액}) \times \text{⑤ 원가율} \times \text{⑥재고비 비율}$$

* 내각부 경제사회 종합연구소편 『국민경제계산연보』 2005년판
"III. 부표 1"의 "1. 국민자산·부채 잔액"에 있는 원재료 재고, 제품 재고, 유통재고를 채용.

$$\text{⑤ 원가율} = \{(\text{제1차산업의 산출액} + \text{제2차산업의 산출액}) - (\text{제 1차 산업}$$

의 영업잉여+제2차산업의 영업잉여} ÷ (제1차산업의 산출액+제2차산업의 산출액)

⑥재고비 비율 = 금리(자본 코스트) + 금리를 제외한 재고비 비율

* 금리를 제외한 재고비 비율(재고관리비용율)의 계산에서는 수송비와의 중복계산을 피하기 위하여 운임은 제외하였다.

3. 물류관리 비

물류관리비는 매크로적으로 추계하는 방법이 명료하지 않기 때문에 내각부 경제사회총합연구소편 『국민경제계산연보』 2005년판 “[3]부표”의 「2. 경제활동별 국내총생산·요소 소득」에서 제조업과 판매·소매업의 생산자 가격표시의 산출액을 추출하고 물류비 실태조사의 결과에 근거하여 물류관리비 비율을 0.46%로 추계하고, 이것을 곱하여 산출하였다. 1995년도까지는 GDP 공헌도를 사용하여 추계해 왔지만, 재고관리비율은 매출액비율로부터 매출액에 가깝다고 생각되는 산출액을 사용하기로 하였다.

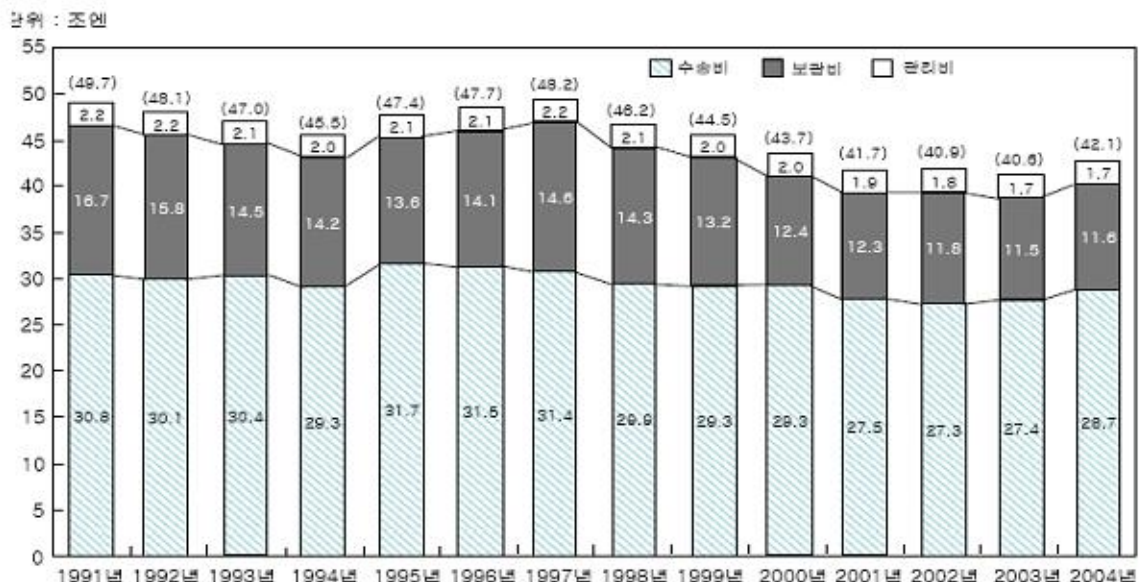
①물류관리비 = (②제조업 산출액+③도매·소매업 산출액)×④물류관리비 비율

자료 : Japan Institute of Logistics Systems, 『2006년도 물류비조사보고서』, 2007.3.

일본의 기능별 국가물류비 증가율을 보면, [그림 I-4]에서 처럼 수송비는 연평균 43.31%, 하역비는 40.30%, 재고비는 42.64% 증가 추세를 보이고 있는 것으로 나타났다

[그림I-4] 일본의 기능별 국가물류비 추이

[그림I-4] 일본의 국가물류비 추이



자료 : JILS 2007

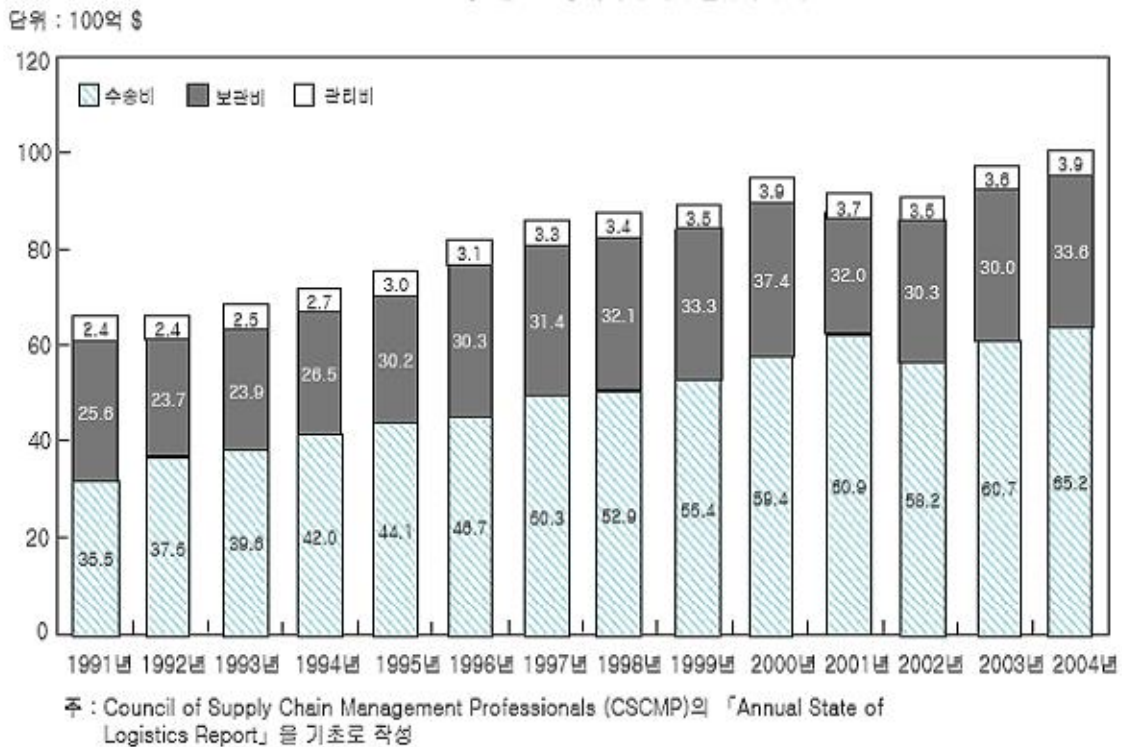
자료 : Japan Institute of Logistics Systems, 『2006년도 물류비조사보고서』, 2007.3.

4) 미국의 국가물류비

미국의 국가물류비는 매년 조사되는 State of Logistics Report (<http://www.cscmp.org>)를 통해 발표되고 있다.

미국의 국내물류비는 9,840억 달러로 GDP 대비 약 8.40%로 조사되었다. 국제수송을 포함할 경우 1조 150억달러, GDP대비 약 8.67% 수준에 이르고 있다. GDP대비 국가물류비 비중은 2000년 이후 지속적으로 감소하고 있으나, 금액면에서 2004년 국가물류비는 전년대비 5.51% 증가한 것으로 조사되었다.

[그림 1-5] 미국의 국가물류비 추이



(4) 국가물류비 단순 비교의 불합리성

국가물류비 자료를 국가간에 단순히 비교하는 것은 대단히 불합리한데,

① 국가물류비산정을 산업연관표방식으로 하느냐, Heskett 방식으로 하느냐에 따라 총액과 구조면에서 차이가 발생되며,

② 국가물류비에서 국제화물운송비를 포함하느냐 또는 제외하느냐에 따라서도 총액과 구조면에서 차이가 발생한다.

국가물류비 구성항목이 포괄하고 있는 비용항목도 국가별로 다르며 또한 산정방법도 차이가 있다.

(5) 국가 물류비 추계상의 유의점

헤스켓 방식에는 다음과 같은 문제점을 내포하고 있다.

- ① 수송비를 추계하기 위해서는 수송기관별 종업원 수와 종업원 1인당 수익(영업 수입 또는 매출액)에 관하여 적절한 데이터를 입수할 필요가 있다
- ② 수송비 중에서 자가 수송비의 합리적인 추계방법을 검토할 필요가 있다
- ③ 각 산업별 재고량과 당해 재고 1원당 재고유지를 적절하게 추계하는 바업을 확립하여야 한다. 특히, 금리와 진부화비와 같은 지불을 동반하지 않는 기회비용에 대해서는 충분한 검토가 필요하다.
- ④ 물류관리비가 과소 평가되는 경향이 있기 때문에 물류관리자의 인건비 이외의 비용을 적절하게 추계하는 방법을 확립할 필요가 있다.
- ⑤ 헤스켓 방식에서는 추계대상이 되지 않는 물류관련 사회간접자본에 대해서 무엇인가 추계방법을 확립하여야 한다.

3. 기업물류비 - 미시적 물류비

기업물류비는 개별기업이 물류활동을 수행하는 데 지출한 비용으로서 미시적 관점에서 측정된 것으로서 기업물류비는 매출액과의 비교를 통해 물류관리의 적정성 여부를 평가하고 원가절감을 위한 목표를 설정하는데 필요한 자료로 활용된다. 회계방식의 특징에 따라 <표I-5>처럼 나타낼 수 있다.

(1) 관리회계방식

원가계산제도에 의하여 물류활동에 대한 비용을 체계적으로 산정하는 방식으로 정확한 물류비계산이 가능할 뿐만 아니라 물류비절감에도 유용하다. 관리회계방식을 도입하기 위해서는 다음과 같은 내용들이 기업특성에 알맞도록 정비되어야 한다.

- 물류비의 정의와 분류
- 물류원가계산 단위의 결정
- 물류비 자료 입수와 집계 방법
- 물류간접비의 배부방법과 기준설정
- 물류비 보고서의 작성방법 등

(2) 재무회계 방식

기업의 외부이해 관계자를 위해서 매년 작성, 보고되는 재무제표를 이용하여 물류활동에 관련되는 비용을 추적하여 산정하는 방식이다. 주로 손익계산서에서 지불운송료 지불임차료, 지불보관료 등의 물류항목을 이용하며 또한 판매비와 일반관리비

중 일부비용을 역산해서 물류비를 산정한다. 재무회계 방식은 직접적으로 총 물류비의 20% 정도가 파악되지만 각종 지표와 비율을 적용하여 간접적으로 역산하면 60%~70% 수준까지 파악도 가능하다.

<표 I-5> 물류비 회계방식과 특징비교

항목 \ 방식	관리회계방식	재무회계방식
계산의 기본적인 관점	<ul style="list-style-type: none"> - 물류목표를 효과적으로 달성하기 위한 활동에 관여하는 인력, 자금, 시설 등의 계획 및 통제에 유용한 회계정보의 작성목적 - 기능별, 관리목적별 업적평가와 계획수립 가능 	<ul style="list-style-type: none"> - 기업활동의 손익상태(손익계산서)와 재무상태(대차대조표)를 중심으로 회계제도의 범주에서 물류활동에 소비된 비용항목을 대상으로 1회계기간의 물류비 총액 추정
계산 방식	<ul style="list-style-type: none"> - 물류의 활동의 관리 및 의사결정 필요한 회계정보를 입수하기 위해 영역별, 기능별, 관리목적별로 구분하여 발생비용 집계 	<ul style="list-style-type: none"> - 재무회계의 발생형태별 비용항목 중 물류활동에 소비된 비용을 항목별로 배분기준을 근거로 해당 회계기간의 물류비 추산
장점	<ul style="list-style-type: none"> - 영역별, 기능별, 관리 목적별 물류비 계산을 필요한 시기, 장소에 따라 실시 가능 - 물류활동의 개선안과 개선 항목을 보다 명확하게 파악 가능 	<ul style="list-style-type: none"> - 개략적인 물류비 총액계산에 있어서 별도의 물류비 분류, 계산 절차 등이 불필요 - 전담조직이나 전문지식이 미비해도 계산가능
단점	<ul style="list-style-type: none"> - 상세한 물류비의 분류 및 계산을 위한 사무절차와 작업량이 복잡 - 정보시스템 구축이 전제 	<ul style="list-style-type: none"> - 상세한 물류비와 파악이 곤란하기 때문에 구체적인 업무평가나 개선 목표의 달성 한계 - 물류비 절감효과의 측정한계

(3) 기업물류비 산정 기준 모델

국내에서 공포된 물류비 산정기준(물류회계기준)은 <표I-8>에서 처럼 3가지 모델이 있다.

- 한국생산성 본부의 기업물류비 계산준칙(KPC 계산준칙)
- 대한상공회의소의 기업물류비 산정·활용 매뉴얼(대한상의 매뉴얼)
- 건설교통부의 기업물류비 계산에 관한지침(건교부 계산지침)

한국생산성본부 계산준칙은 물류비 계산을 위한 이론적 지침서의 역할을 수행하는데 비하여, 대한상의 매뉴얼은 물류비 산정과 활용을 위한, 그리고 건교부 계산지침은 물류비산정을 위한 각각의 실무적 지침서에 해당한다. 한국생산성본부 계산준칙과 대한상의 매뉴얼은 민간기관에 의해 제정되었으나, 건교부 계산지침은 정부기관에서 제정·공포하였다. 한국생산성본부 계산준칙과 건교부 계산지침은 물류비 산정에 기준의 목적이 있으나 대한상의 매뉴얼은 물류비 산정 외에도 활용에 대한 내용을 예산관리와 채산분석으로 구분하여 규정하고 있다.

<표 I-6> 기업물류비 산정기준의 비교

명칭	기업물류비 계산준칙	기업물류비 산정 활용매뉴얼	기업물류비 계산에 관한 지침
발표년도	1989.10	1995.12	1997.8.5.
공표기관	한국생산성본부	대한상공회의소	건설교통부
주요 특성	방향	이론적	실무적
	목적	실태파악	실태파악, 의사결정, 업적 평가
	내용	거시적	실무적
	정보	범용적 정보	문제해결적 정보
법적근거	-	-	화물유통촉진법
참조내용	일본운수성의 산정통일기준	일본 통상산업성의 산정 활용 매뉴얼	한국공인회계사 회의 계산기준

자료 : 서현진, 물류선진기업의 벤치마킹, 율곡출판사, 1998.

우리나라의 2005년 기업물류비(한국무역협회, 국제물류지원단, 2007)는 2003년 9.7%에서 매출액대비 9.7%로 0.2% 감소한 것으로 나타나 물류개선 및 효율화가 계속진행중인 것으로 나타났다. <표I-8>는 종업원을 기준으로 한 규모별, 업종별 a 매출액대비 물류비비율이 나타나 있다. 2005년도 기업물류비가 소폭감소에 그친 것은 기업이 운송·보관의 아웃소싱, 수·배송 경로와 배송빈도 개선 및 표준화에 의한 적재율 향상, 피킹 및 보관효율화등의 물류효율화 노력이 주효하였으나 유가 및 임차료 상승등 외부요인에 의해 상당폭 상쇄되었기 때문으로 보인다.

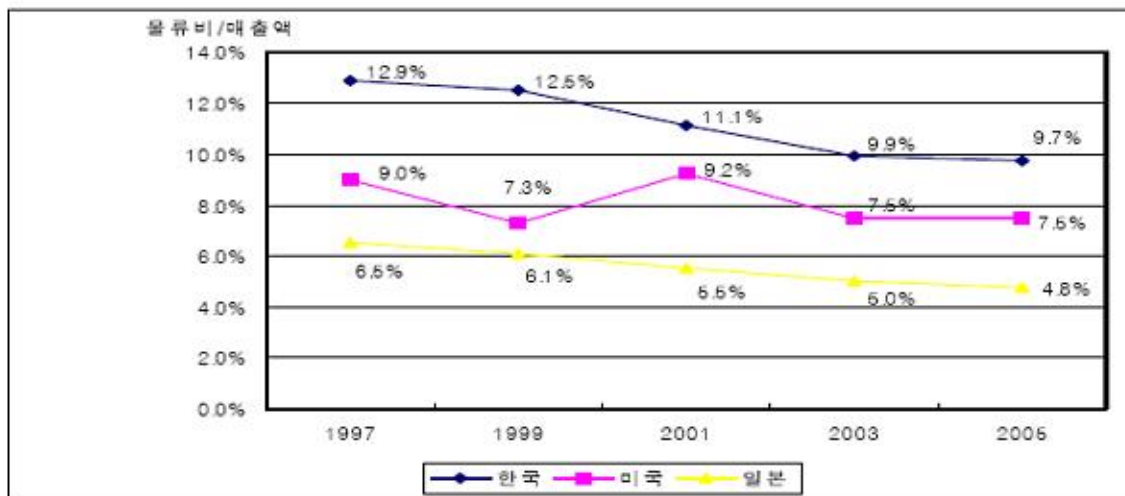
기업물류의 증가원인은 유가상승 26.6%, 임차료 및 운송비 증가 20.7%, 인건비상승 19.6%, 도로체증 8.0% 등으로 나타났다. 반면에 기업물류비 감소의 주요원인으로 물류인력 감소가 16.9%로 높았고, 이어 물류체계혁신 8.5%, 물류공동화 7.7%, 물류정보화 6.9%등의 순으로 나타났다. 기업물류비 절감방안으로는 운송부문 아웃소싱이 21.5%로 가장 높았으며, 수·배송 경로개선 12.5%, 물류센터 공동화 10.5%, 피킹 및 보관 효율화 9.8%, 적재율 향상 9.8%, 운송공동화 9.3% 등의 순으로 나타났다.

<표I-8>매출액대비 기업 물류비

(단위:%)

구 분		업체 수	매출액대물류비(%)
전 체		472	9.7
종업원규모	대기업	93	7.8
	소기업	379	10.2
업종(대분류)	제조업	389	9.2
	도소매(유통)업	83	12.3
업종(소분류)	음식료품	30	12.7
	섬유·의복	36	7.9
	가죽·가방·신발	5	9.2
	목재·나무가구	9	9.3
	펄프·종이·인쇄·출판	28	10.3
	코크스·석유·석탄	11	13.2
	화합물·화학·플라스틱	61	9.0
	비금속광물	13	13.6
	제1차금속	25	10.6
	조립금속	16	6.8
	기계장비	26	6.3
	의료·정밀·광학기기·시계	10	8.4
	전자부품·영상·음향·통신·장비	87	7.1
	자동차·트레일러·운송장비	52	9.8
	도소매업	83	12.3
	매출액규모	500억미만	295
500억이상~1,000억미만		68	9.3
1,000억이상~3,000억		65	8.4
3,000억 이상		44	7.4

[그림I-5]은 주요국(한·미·일)의 매출액대비 물류비율의 추이를 나타낸 것으로, 국가 물류비에서도 지적했듯이 단순비교는 어렵지만 추이를 분석해 볼 수 있다.



[그림I-5] 한·미·일의 물류비 비교

3. 문 2. 귀사의 05년도 (또는 직근의 회계연도)의 연간 물류비를 회답하여 주십시오.

4. Q2-1 회사전체의 물류비를 파악할 수 없는 경우, 특정의 사업부문(** 상품사업부관동지사 등) ·제품군(가정용품 등)에 대하여 회답하여 주십시오.

·회사전체의 대하여 회답한다. → 회사전체의 출하액(당해연도)을 기입하여 주십시오 ()톤

·특정의 사업부문 제품군에 대하여 회답한다 → 당해사업부문 ·제품군에 대하여 기입하여 주십시오. 매출액 (천원)

Q2-2 회사전체 또는 사업부문등의 물류비를 하기의 양식에 따라서 기입하여 주십시오.

- 상세한 내역이 불분명한 경우는 소계란(공백)에 금액을 기입하고, 내역란(회색)에는 대강의 구성비를 기입하여도 좋습니다.(오른쪽 기입 예를 참조). 그 경우 합계가 100%가 되도록 기입하여 주십시오.

- ()은 각 비목의 대표 예입니다.

- 정확한 물류비를 모르는 경우는 개산액으로도 좋습니다.

기입 예	
보관	
자재보관	
제품보관	

	지불 물류비			자가 물류비			
	대물류사업자 등 지불비 (운송, 창고, 해운 등 지불운임비 등)	물류회사	추정 물류비 (구입원가에 포함되어 있는 수송비)	물류인건비 (운전자, 센터요원, 사무직원 등)	물류시설비 (건물, 시설, 운송차량 등 임경비)	감가상각비 (건물, 시설, 차량 등의 감가상각비+리스)	재료
물류비합계 (기입하지 않아도 좋습니다)	천엔	천엔	천엔	천엔	천엔	천엔	
수송 (육운)	천엔 (트럭운임 등)		천엔	(운전자, 정비원 등) 천엔	(연료, 차량정비, 유지비 등)	(차량, 차고 등)	
(해운, 철도 등)	조달수송 (천엔.%)	(천엔.%)	천엔 (하기注)				
사내수송	(천엔.%)	(천엔.%)	주: 추정 물류비는 구입가격에 포함된 수송리블 견적하여 기록하여 주십시오.				
판매수송	(천엔.%)	(천엔.%)					
보관 (영업창고, 자가 창고)				(창고관리, 작업자 등)	(창고유지관리비 등)	(창고, 창고내 시설비 등)	(하기注)
자재보관 (원재료, 부품 등)	(천엔.%)	(천엔.%)					
제품보관	(천엔.%)	(천엔.%)					
포장 (케이스, 골판지, 파렛트 등 수송포장)	(수송포장재료비 등)			(포장 작업자 등)	(포장기기유지비 등)	(포장 기기 등)	주: 용재 *10출
하역 (피킹, 분류 등)	배송센터 운영위탁 등			(하역, 유통기공, 피킹, 분류요원 등)	(하역, 분류기기 유지비 등)	(하역분류기기 등)	
물류관리 (본사경비, 정보처리비 등)	정보처리비 등			(본사요원 등)	(사무실유지관리 등)	(사무실, 컴퓨터 등)	

문 3. 식품업계의 분들이 대답해 주십시오.

회답해주신 매출액(전사 또는 사업부문등의 매출액) 및 물류비 합계에 있어서 「要冷」과 「상온」의 대강의 구성비를 기입하여 주십시오.

	요 냉	상온	합계
물류비	%	%	100%
매출액	%	%	100%

문 4. 리버스 물류비를 이하의 양식에 따라서 기입하여 주십시오. 당 란은 기입가능한 경우만으로 좋습니다.

주 1) 리버스 물류비의 수치는 문2. '물류비 합계'의 내 수로서 회답하여 주십시오.

주 2) 리버스 물류비를 금액으로 파악되지 않는 경우는 '물류비 합계'란에 차지하는 비율을 %로 기입하여도 무방합니다.

(그 경우 실인의 바로 왼쪽 합계치=100%로 기입하여 주십시오)

	반품 반송	회 수	리사이클	폐기
수송	(천엔.%)	(천엔.%)	(천엔.%)	(천엔.%)
보관	(천엔.%)	(천엔.%)	(천엔.%)	(천엔.%)
포장	(천엔.%)	(천엔.%)	(천엔.%)	(천엔.%)
하역	(천엔.%)	(천엔.%)	(천엔.%)	(천엔.%)
물류관리	(천엔.%)	(천엔.%)	(천엔.%)	(천엔.%)

문 5. 물류비에 관련하여 이하의 질문에 답하여 주십시오. (문2의 기입이 곤란한 경우도 본란마이라도 회답하여 주십시오)

Q5-1 귀사의 매출물류의 상황(대 전기비)에 대하여 적당한 것을 하나 선택해주십시오.

① 매출액의 추이	1. 증가 2. 담보 3. 감소 4. 모르겠다.
② 물동량(중량)의 추이	1. 증가 2. 담보 3. 감소 4. 모르겠다.
③ 물류비 (총액)의 추이	1. 증가 2. 담보 3. 감소 4. 모르겠다.
④ 물류단가(중량당 물류비)의 추이	1. 증가 2. 담보 3. 감소 4. 모르겠다.
⑤ 배송빈도	1. 높아졌다 2. 변화없다 3. 낮아졌다.
⑥ 배송 로트	1. 증가 2. 담보 3. 감소 4. 모르겠다.
⑦ 납품 리드타임	1. 증가 2. 담보 3. 감소 4. 모르겠다.

Q5-2. 과거 1년정도에 실시한 물류비 삭감책을 「기입요령」P.4의 선택지에 따라 모두 골라주십시오.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20												
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	35
37	38	39													

5.

Q5-3 원유가 폭등에 의한 귀사의 물류비에 미친 영향에 대하여 가장 적당한 것을 하나 골라 주십시오.

1. 영향이 없다. (0 - 1%)	2. 어느정도 영향 (2 - 4%)	3. 꽤 영향 (5 - 9%)	4. 상당히 영향이 있다. (10% -)	5. 모르겠다. *()은 코스트증가율 기준
------------------------	------------------------	---------------------	----------------------------	-----------------------------

- 가장 영향이 큰 물류비의 종류를 하나 선택하여 주십시오.				
1. 자가수송의 연료비	2. 트럭의 지불운임	3. 포장 재료비	4. 기타 []
- 코스트 상승에 대하여 실시하고 있는 (실시예정인) 대책을 모두 선택해주시오.				
1. 물류효율화에 의한 코스트 삭감	2. 에코드라이브 등의 에너지절감	3. 자재의 삭감		
4. 모달시프트	5. 제품 가격에 전가	6. 원유가격의 추이를 지켜본다	7. 특별하게 없다.	
8. 기 타 []			

Q5-4. '06년 3월부터 상장기업 등에 감손회계 (기입요령 참조)가 도입되고, 물류관련 자산에 대해서도 감손처리와 판매 등의 대응이 진행되고 있다. 귀사의 대응에 대하여 적당한 것을 하나 선택해 주십시오.

1. 감손회계를 도입(예정 포함)	2. 감손회계를 도입 않음	3. 모르겠다.
- 물류관련 고정자산(창고,물류센터, 주차장 등)에 대하여 실시한(하는) 대책을 모두 골라주십시오.		
1. 매각(계속이용하지 않음)	2. 물류부동산회사등에 매각후, 임차계약으로 계속이용(리스 백)	
3. 증권화	4. 매각등은 하지 않고 대응	5. 기 타 [
]		

(5) 기업물류비 계산에 관한 지침

「기업물류비계산에 관한 지침」
건설교통부 고시 제1997 -264호(1997. 8.)

제1절 총칙

제1조(목적) 이 지침은 화물유통촉진법 제5조제4항의 규정에 의한 물류비에 대한 용어와 개념을 통일하고 물류비 계산을 위한 절차와 방법에 대한 기준을 제공함으로써 개별기업의 물류비 산정의 정확성과 관리의 합리성을 제고하는데 있다.

제2조(정의) 이 지침에서 사용되는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. 물류란 물자(원재료, 부품, 상품, 제품 등을 포함하며, 이하 같다)의 조달, 제조 또는 생산, 가공, 판매, 반품, 폐기, 회수 과정에서 수행되는 물자의 운송 보관활동과 이에 부대되는 활동 및 관련 정보의 처리활동과 관리활동을 말한다.
2. 물류비란 물류활동을 수행하기 위하여 발생하거나 소비한 경제가치를 말한다.

제3조(적용대상 및 범위) 이 지침은 물류비 실적측정을 위한 것으로 1차 생산업, 제조업, 유통업 등을 대상으로 하며 대상기업은 내부사정에 의해 동 지침을 적용하지 않을 수 있다.

제4조(구성) 이 지침의 물류비계산기준은 상세하게 원천적으로 계산하는 일반기준과 회계장부와 재무제표로부터 간단하게 추산하는 간이기준으로 구성한다.

제5조(적용기준) 이 지침을 적용하고자 하는 기업은 일반기준 또는 간이기준을 선택적용할 수 있다.

제2절 물류비계산의 일반기준

제6조(일반기준에 의한 물류비계산목적) 물류비에 대한 실태파악을 상세히 하기 위하여 실적물류비를 발생요인별로 계산함에 목적이 있다.

제7조(물류비의 과목분류) 물류비계산목적을 달성하기 위해 다음과 같이 영역별, 기능별, 자가위탁별, 세목별, 관리항목별로 구분한다.

- ① 영역별로 다음 각호와 같이 구분한다.

1. 조달물류비는 물자와 조달처로부터 운송되어 매입자의 매입물자의 보관창고에 입고, 관리되어 생산공정(또는 공장)에 투입되기 직전까지의 물류활동에 따른 물류비를 말한다.

2. 사내물류비는 조달보관창고에서 원재료 등을 이동하여 생산공정(또는 공장)에 투입되는 시점부터 생산과정중 공정과 공정간의 원재료나 반제품의 운송활동, 보관활동 및 생산된 완제품을 창고에 보관하기 직전까지의 물류활동에 따른 물류비를 말한다. 다만 재료의 생산이나 제품의 제조공정 내에서 발생하는 비용은 생산원가 또는 재조원가에 산입되므로 물류비에서는 제외시킨다.

3. 판매물류비는 생산된 완제품 또는 매입한 상품을 창고에 보관하는 활동부터 그 이후의 모든 물류활동에 따른 물류비를 말하며, 반품물류활동과 공용기, 파렛트 등의 회수물류활동 및 파손 또는 진부화된 제품, 포장용기 등의 폐기물류활동에 따른 물류비를 포함한다. 단, 개별기업의 관리목적 또는 사정에 따라 구분하여 사용할 수 있다.

② 기능별로는 다른 각호와 같이 분류하되 개별기업 상황에 따라 세부기능별로 분류할 수 있다. 단, 하역비는 별도로 분류하지 않을 수 있다.

1. 운송비는 물자를 물류거점간 및 소비자에게 이동시키는 활동에서 소비된 비용을 말하며, 필요에 따라 물류거점까지 이동시키는 활동에 해당하는 수송비와 수요자에게 배송시키는 활동에 해당하는 배송비로 구분할 수 있다. 하역비를 별도로 구분하지 않을 때에는 상차 및 하차 활동까지를 포함하나 창고에 부설된 하역설비를 이용한 상하차활동은 보관 및 재고관리비에 포함한다.

2. 보관 및 재고관리비는 물자를 창고 등의 보관시설에 보관하는 활동에서 소비된 비용을 말하며, 하역비를 별도로 구분하지 않을 때에는 창고에 부설된 하역설비를 이용한 하역비를 포함한다.

3. 포장비는 물류포장(최종소비자에게 인도되지 않고 이동과 보관을 용이하게 하기 위하여 실시하는 포장으로 판매포장과 상대개념임)활동에서 소비된 비용을 말한다.

4. 하역비는 물자의 운송과 보관활동에 수반되어 동일 시설내에서 물자를 상하좌우로 이동시키는 활동에서 소비된 비용을 말한다.

5. 유통가공비는 물자의 유통과정에서 물류효율을 향상시키기 위하여 이를 가공하는데 소비된 비용을 말한다.

6. 물류정보관리비는 물류정보를 처리하는 비용과 물류관리에 소비된 비용을 말하며, 필요에 따라 물류정보를 수집, 가공, 전달하기 위해 필요한 입력, 처리, 기억, 출력, 제어, 통신 등의 제 활동을 컴퓨터 등의 전자적 수단을 사용하여 발생하는 물류정보비와 물류관리부문에서 발생한 기타 모든 비용으로서 물류관리비로 구분할 수 있다.

③ 자가위탁별 분류는 다음 각호와 같다.

1. 자가물류비는 자사의 설비나 인력을 사용하여 물류활동을 수행함으로써 소비된 비용을 말한다.

2. 위탁물류비는 물류활동의 일부 또는 전부를 타사에 위탁하여 수행함으로써 소비된

비용을 말한다.

④ 세목별 분류는 다음 각호와 같다.

1. 세목별 분류는 기본적으로 재료비, 노무비, 경비, 이자로 구분한다. 구체적으로는 해당기업의 물류비관리실무에 적절한 비용계정과목을 중심으로 구분하여 물류비를 상세화시키며 계정과목의 분류 및 정의 등은 기업회계기준 및 원가계산준칙의 비용계정과목과 동일한 체계를 가능하면 준용하도록 한다.
2. 시설부담이자(는 물류시설에 투자되어 있는 자금에 대한 이자부담분) 만큼의 기회손실을 말하며, 재고부담이자(는 재고자산이 존재함으로써 발생하는 재고자산의 가치에 대한 이자부담분) 만큼의 기회손실을 말한다.
3. 세목을 포함한 물류비의 비목분류는 별표1과 같다.

⑤ 관리항목별 구분은 물류비를 보다 상세한 항목으로 세분하여 파악하기 위한 목적으로 각 비목 별로 개별기업의 특성에 적합하도록 조직별, 지역별, 고객별 등과 같은 관리항목을 정의하여 구분한다.

제8조(물류비인식기준) 물류비는 원칙적으로 기업회계기준 또는 원가계산준칙에서 일반적으로 채택하고 있는 발생기준을 준거하나 시설부담이자와 재고부담이자에 대해서는 기회원가의 개념을 적용한다.

제9조(물류비계산방법) 물류비계산은 비목별 계산과 관리항목별 계산으로 구분하여 먼저 비목별 계산을 수행한후 관리항목별 계산을 수행한다. 계산방법은 다음 각호와 같다.

1. 비목별 계산은 비목별로 물류비를 집계하는 것으로서, 물류비 인식기준에 의해 물류비를 인식하되 구체적인 계산방법은 상기 과목의 분류체계에 의해 영역별, 기능별, 자가위탁별, 세목별, 관리항목별로 전개해 나간다.
2. 관리항목별 계산은 조직별, 지역별, 고객별 등과 같은 관리항목별로 물류비를 집계하는 것으로서, 관리항목별로 직접귀속이 가능한 직접비는 직접부과하고 귀속이 불가능한 간접비는 관리항목별 적절한 배부기준을 이용하여 배부한다.

제10조(물류비계산서) 일반기준을 적용하여 물류비를 계산한 기업은 매 회계연도마다 당기의 실적과 전기의 실적을 비교하는 형식으로 별지제1호 서식에 의한 계산서를 작성한다. 단 기업은 필요에 따라 월별, 분기별, 반기별 및 관리항목별로 물류비계산서를 작성할 수 있고, 개별기업의 내부관리목적으로 사용되는 시설부담이자(와 재고부담이자는 물류비계산서에서는 생략할 수 있다.

제3절 물류비계산의 간이기준

제11조(간이기준에 의한 물류비계산목적) 물류비에 대한 실태파악을 위해 실적물류비를 간략하게 추산하여 계산함을 목적으로 한다.

제12조(물류비의 분류) 간이기준에 의한 물류비의 분류는 다음각호와 같다.

1. 자가물류비는 자사의 설비와 인력을 사용하여 물류활동을 수행함으로써 소비된 비용을 말하며 자가물류비는 다시 재료비, 노무비, 경비, 이자로 구분하여 파악한다. 이 중 이자는 필요에 따라 시설부담이자와 재고부담이자로 분류할 수 있다.
2. 위탁물류비는 물류활동의 일부 또는 전부를 타사에 위탁하여 수행함으로써 소비된 비용을 말한다.

제13조(물류비계산방법) ① 물류비계산방법은 제조원가명세서 및 손익계산서의 계정과목별로 물류비에 해당하는 금액을 추계하여 계산한다.

② 제12조의 자가물류비중 시설부담이자와 재고부담이자는 제조원가명세서 및 손익계산서와는 별도로 자산명세서와 재고명세서를 기초로 하여 계산한다.

③ 계정과목별 계산방법은 별표2와 같다.

제14조(물류비계산서) 간이기준을 적용하여 물류비를 계산한 기업은 매 회계연도마다 별지 제2호 서식에 의한 계산서를 작성하며, 당기의 실적과 전기의 실적을 비교하는 형식으로 계산서를 작성할 수 있다. 개별기업의 내부관리목적으로 사용되는 시설부담이자와 재고부담이자는 물류비계산서에서 생략할 수 있다.

부칙

제1조(시행일) 이 고시는 공포와 동시에 시행한다.

<별표 1> 물류비 비목분류 및 인식기준(일반기준)

영역 별	기능 별	자가 위탁 별	세목 별	인식기준	
직매입 비목	운송비	자가	재료비	연료비 · ·	기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준 //
			노무비	급료와 임금 재수당 · ·	// //
			경비	복리후생비 수선비 · ·	// //
			이자	시설부담이자	투자액의 미상각잔액에 이자율을 곱하여 계산
		위탁	경비	지급운임 지급수수료 · ·	기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준 //
	보관 및 재고관 리비	자가	재료비	·	//
			노무비	급료와 임금 제수당 · ·	//
			경비	복리후생비 수선비 · ·	// //
			이자	시설부담이자 재고부담이자	투자액의 미상각잔액에 이자율을 곱하여 계산 재고의 평균잔액에 이자율을 곱하여 계산
		위탁	경비	지급임차료 지급수수료 · ·	기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준 //
	포장비	자가	재료비	· ·	//
			노무비	급료와 임금 제수당 · ·	//
			경비	복리후생비 수선비 · ·	//
			이자	시설부담이자	투자액의 미상각잔액에 이자율을 곱하여 계산
		위탁	경비	지급수수료 · ·	기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준 //

영역별	기능별	자가위 탁별	세 목 별	인 식 기 준		
조달물류 비	하역비	자가	재료비	:	기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준	
			노무비	급료와 임금		//
				제수당		//
				.		//
		경비	복리후생비		//	
	수선비			//		
	이 자	시설부담이자		투자액의 미상각잔액에 이자율을 곱하여 계산		
	위탁	경비	지급수수료		기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준	
			:		//	
	유통가 공비	자가	노무비	재료비	:	//
				급료와 임금		//
				제수당		//
			:		//	
		경비	복리후생비		//	
	수선비			//		
이 자	시설부담이자		투자액의 미상각잔액에 이자율을 곱하여 계산			
위탁	경비	지급수수료		기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준		
		:		//		
물류정 보 관리비	자가	노무비	재료비	:	//	
			급료와 임금		//	
			제수당		//	
		:		//		
	경비	복리후생비		//		
수선비			//			
이 자	시설부담이자		투자액의 미상각잔액에 이자율을 곱하여 계산			
위탁	경비	지급수수료		기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준		
		:		//		

영역별	기능별	자가·위탁별	세목별		인식기준
사내물류비	운송비	자가	재료비	연료비 ·	기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준 //
			노무비	급료와 임금 재수당 :	// //
			경비	복리후생비 수선비 :	// // //
			이자	시설부담이자	투자액의 미상각잔액에 이자율을 곱하여 계산
		위탁	경비	지급임 지급수수료 ·	기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준 // //
	보관 및 재고관리비	자가	재료비	:	//
			노무비	급료와 임금 제수당 :	// // //
			경비	복리후생비 수선비 :	// // //
			이자	시설부담이자 재고부담이자	투자액의 미상각잔액에 이자율을 곱하여 계산 재고의 평균잔액에 이자율을 곱하여 계산
		위탁	경비	지급임차료 지급수수료 :	기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준 // //
	포장비	자가	재료비	:	//
			노무비	급료와 임금 제수당 :	// // //
			경비	복리후생비 수선비 :	// // //
			이자	시설부담이자	투자액의 미상각잔액에 이자율을 곱하여 계산
		위탁	경비	지급수수료 :	기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준 //

영역별	기능별	자가위 탁별	세목별	인식기준		
사 내 물 류 비	하역비	자가	재료비	.	기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준 //	
			노무비	급료와 임금	//	
				제수당	//	
				.	//	
		경 비	복리후생비 수선비 :	// // //		
	이 자	시설부담이자	투자액의 미상각잔액에 이자율을 곱하여 계산			
	유통가 공비	자가	자가	재료비	.	//
				노무비	급료와 임금	//
					제수당	//
					:	//
			경 비	복리후생비 수선비 :	// // //	
		이 자	시설부담이자	투자액의 미상각잔액에 이자율을 곱하여 계산		
		위탁	경 비	지급수수료	기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준 // //	
				.	//	
				재료비	.	//
				노무비	급료와 임금	//
제수당					//	
:	//					
경 비	복리후생비 수선비 :	// // //				
이 자	시설부담이자	투자액의 미상각잔액에 이자율을 곱하여 계산				
물류정 보 관리비	자가	자가	재료비	.	//	
			노무비	급료와 임금	//	
				제수당	//	
				:	//	
		경 비	복리후생비 수선비 :	// // //		
	이 자	시설부담이자	투자액의 미상각잔액에 이자율을 곱하여 계산			
위탁	경 비	지급수수료	.	기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준 //		

영역별	기능별	자가위 탁별	세목별		인식기준
판매물류 비	운송비	자가	재료비	연료비 : :	기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준 //
			노무비	급료와 임금 재수당 : :	// // //
			경비	복리후생비 수선비 .	// // //
			이자	시설부담이자	투자액의 미상각잔액에 이자율을 곱하여 계산
		위탁	경비	지급임 지급수수료 .	기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준 // //
	보관 및 재고관리 비	자가	재료비	.	//
			노무비	급료와 임금 제수당 : :	// // //
			경비	복리후생비 수선비 .	// // //
			이자	시설부담이자 재고부담이자	투자액의 미상각잔액에 이자율을 곱하여 계산 재고의 평균잔액에 이자율을 곱하여 계산
		위탁	경비	지급임차료 지급수수료 .	기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준 // //
	포장비	자가	재료비	:	//
			노무비	급료와 임금 제수당 . :	// // //
			경비	복리후생비 수선비 .	// // //
			이자	시설부담이자	투자액의 미상각잔액에 이자율을 곱하여 계산
		위탁	경비	지급수수료	기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준 //

영역별	기능별	자가 위탁별	세목별	인식기준	
판매물류비	하역비	자가	재료비	:	기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준 //
			노무비	급료와 임금 제수당 ·	// // //
			경비	복리후생비 수선비 ·	// // //
			이자	시설부담이 자	투자액의 미상각잔액에 이자율을 곱하여 계산
		위탁	경비	지급수수료	기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준 // //
	유통가 공비	자가	재료비	:	//
			노무비	급료와 임금 제수당 ·	// // //
			경비	복리후생비 수선비 ·	// // //
			이자	시설부담이 자	투자액의 미상각잔액에 이자율을 곱하여 계산
		위탁	경비	지급수수료	기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준 //
	물류정 보·관리 비	자가	재료비	:	기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준
			노무비	급료와 임금 제수당 ·	// // //
			경비	복리후생비 수선비 ·	// // //
			이자	시설부담이 자	투자액의 미상각잔액에 이자율을 곱하여 계산
		위탁	경비	지급수수료	기업회계기준 또는 원가계산준칙 발생기준 //

<별지 제1호>

물류비 계산서(일반기준)

제 기 년 월 일부터 년 월 일까지

제 기 년 월 일부터 년 월 일까지

회사명:

(단위 : 천원)

영역별	기능별	자가위탁별	세 목 별		제 (당)기	제 (전)기
					금 액	금 액
조달물류비	운송비	자가	재료비	.		
			노무비	.		
			경비	.		
			이자	.		
		위탁	경비	.		
		소 계				
	보관 및 재고관리비	자가	재료비	.		
			노무비	.		
			경비	.		
			이자	.		
		위탁	경비	.		
		소 계				
	포장비	자가	재료비	.		
			노무비	.		
			경비	.		
			이자	.		
		위탁	경비	.		
		소 계				
	하역비	자가	재료비	.		
			노무비	.		
			경비	.		
			이자	.		
		위탁	경비	.		
		소 계				
	유통가공비	자가	재료비	.		
			노무비	.		
			경비	.		
			이자	.		
위탁		경비	.			
소 계						
물류정보 관리비	자가	재료비	.			
		노무비	.			
		경비	.			
		이자	.			
	위탁	경비	.			
	소 계					
조달물류비 소계						

영역별	기능별	자가위탁별	세 목 별		제 (당)기	제 (전)기
					금 액	금 액
사내물류비	운송비	자가	재료비	.		
			노무비	.		
			경 비	.		
			이 자	.		
		위탁	경 비	.		
		소 계				
	보관 및 재고관리비	자가	재료비	.		
			노무비	.		
			경 비	.		
			이 자	.		
		위탁	경 비	.		
		소 계				
	포장비	자가	재료비	.		
			노무비	.		
			경 비	.		
			이 자	.		
		위탁	경 비	.		
		소 계				
	하역비	자가	재료비	.		
			노무비	.		
			경 비	.		
			이 자	.		
		위탁	경 비	.		
		소 계				
	유통가공비	자가	재료비	.		
			노무비	.		
			경 비	.		
			이 자	.		
		위탁	경 비	.		
		소 계				
물류정보·관리비	자가	재료비	.			
		노무비	.			
		경 비	.			
		이 자	.			
	위탁	경 비	.			
	소 계					
사내물류비 소계						

영역별	기능별	자가위탁별	세 목 별		제 (당)기	제 (전)기
					금 액	금 액
판매물류비	운송비	자가	재료비	.		
			노무비	.		
			경 비	.		
			이 자	.		
		위탁	경 비	.		
	소 계					
	보관 및 재고관리비	자가	재료비	.		
			노무비	.		
			경 비	.		
			이 자	.		
		위탁	경 비	.		
	소 계					
	포장비	자가	재료비	.		
			노무비	.		
			경 비	.		
			이 자	.		
		위탁	경 비	.		
	소 계					
	하역비	자가	재료비	.		
			노무비	.		
			경 비	.		
			이 자	.		
		위탁	경 비	.		
	소 계					
	유통가공비	자가	재료비	.		
			노무비	.		
			경 비	.		
			이 자	.		
		위탁	경 비	.		
	소 계					
물류정보관리비	자가	재료비	.			
		노무비	.			
		경 비	.			
		이 자	.			
	위탁	경 비	.			
소 계						
판매물류비 소계						

<별표 2> 물류비 계산방법(간이기준)

계 정 과 목		계 산 방 법
제조원가	노무비	공장에서의 물류인원 비례로 배분
	가스수도료	차량용 유류대로 주유소에 지급한 금액을 계상
	운임	전액 계상
	감가상각비	감가상각비 계산명세서에서 공장의 물류기기나 설비에 대한 것만 추출하여 합산
	수선비	물류기기나 설비에 대한 수선비만 추출하여 합산
	소모품비	물류설비에 소모되는 타이어, 부품비 등을 추출하여 합산
	세금과 공과	물류설비에 대한 자동차세, 면허세 등을 추출하여 합산
	지급임차료	물류기기와 설비에 대한 임차료를 기입
	보험료	공장 물류시설에 대한 보험료를 기입
복리후생비	노무비 배분기준을 적용하여 배분	
판매비와 관리비	임원급여	물류담당 임원의 급여를 기입
	급여	물류담당 인원비례로 배분(물류부서가 구분되는 경우는 물류부서 비용만 집계)
	퇴직급여	//
	세금과 공과	트럭에 대한 자동차세, 면허세 등을 추출하여 합산
	지급임차료	물류기기나 설비에 대한 임차료를 기입
	감가상각비	감가상각비 계산명세서에서 물류기기나 설비에 대한 것만 추출하여 합산
	수선비	물류기기나 설비에 대한 수선비만 추출하여 합산
	보험료	물류기기나 설비에 대한 보험료를 기입
	보관료	전액 계상
운반비	전액 계상	
지급수수료	물류활동과 관련된 수수료를 추출하여 기입	
이 자	시설부담이 자	투자액의 미상각잔액에 이자율에 곱하여 계산
	채고부담이 자	채고의 평균잔액에 이자율을 곱하여 계산
	자	

<별지 제2호>

물류비 계산서(간이기준)

제 기 년 월 일부터 년 월 일까지

회사명 :

(단위 : 천원)

계 정 과 목		자가물류비				위탁물류비	물류비합계
		재료비	노무비	경 비	이 자		
제조원가	재료비	X X X					X X X
	노무비		X X X				X X X
	가스수도료			X X X			X X X
	⋮						
	⋮						
	소 계	X X X	X X X	X X X		X X X	X X X
판매비와 관리비	임원급여		X X X				
	⋮						
	⋮						
	소 계		X X X	X X X		X X X	X X X
이 자	시설부담이자				X X X		
	재고부담이자				X X X		
	소 계						
총 계		X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X

(6) 기업물류비 계산준칙

기업물류비 계산준칙(한국생산성 본부)
(1989.10.20)

제 1 장 총칙

제 1 조(목적)기업물류비 계산준칙(이하“계산준칙”이라한다)은 기업의 물류활동에 의하여 발생하는 비용을 체계적으로 파악하기 위한 객관적이고 통일된 계산의 범위, 용어, 방법, 표준서식을 정함으로써 물류기본계획의 수립, 물류비 예산편성 및 예산통제, 기타 물류비 관리 및 가격계산에 필요한 기초자료를 제공함을 목적으로 한다.

제2조(적용대상업종) 계산준칙의 적용대상업종은 제조업과 유통업으로 구분하며, 제조업자로서 유통업을 행하는 경우와 유통업자로서 제조업을 행하는 경우도 포함한다. 단, 여기서 유통업은 도매업과 소매업에 한정한다.

제1조(목적) 기업물류비 계산준칙(이하, 계산준칙이라 한다)은 기업의 물류활동에 의하여 발생하는 비용을 체계적으로 파악하기 위한 객관적이고 통일된 계산의 범위, 용어, 방법, 표준서식을 정함으로써, 물류 기본계획의 수립, 물류비 예산편성 및 예산통제, 기타 물류비관리 및 가격계산에 필요한 기초자료를 제공함을 목적으로 한다.

제3조(일반 원칙) 기업의 물류비 계산은 다음 각 호를 따라야 한다.

1. 계산준칙은 한국공인회계사회 제정 “원가계산기준” 및 증권관리위원회 제정 “기업회계기준”에 준거한다.
2. 계산준칙에 따른 물류비 계산은 재화 및 서비스의 실제 소비량을 실제 취득가격 혹은 예정가격에 의하여 계산한 비용의 실제 발생액과 적절한 방법에 의하여 계산한 기회비용에 의한다.
3. 계산준칙에 따른 물류비 계산은 물류활동 혹은 이와 관련된 활동에 의하지 아니한 경제가치의 소비나 이상상태하의 경제가치의 감소를 포함하지 않는다.
4. 기업의 생산량 혹은 매입량과 판매량이 일치하지 않는 경우에는 판매량을 기준으로 계산할 수 있다.
5. 기업의 물류비 계산에 관하여 계산준칙이 정하는 것 이외에는 일반적

으로 적용되고 있는 물류비 계산관행에 준한다.

제 2장 제조업자의 물류비 계산

제4조(정의) 제조업자의 물류비라 함은 특정 제조업자의 제조와 판매활동에 수반되는 물류를 위하여 자사 혹은 타사가 소비한 경제 가치를 말한다.

1. 제조업자의 물류비는 제조업 활동에 관련된 물류비를 포함하며, 비제조업활동에 관련된 비용은 분리하여 계산한다.
다만, 제조업 활동의 일부를 자회사에 위탁하여 행하는 경우에는 이를 포함하여 계산한다.

2. 제조업자의 제조, 판매활동에 수반되는 물류는 조달물류, 생산물류, 사내물류, 판매물류, 반품물류, 폐기물류로 구분한다.
단, 생산물류는 본 계산준칙의 대상에서 제외된다.

3. 자사가 소비한다함은 제조업자 자신이 직접 소비하는 것을 말하며 이에 관련된 비용을 자사지불물류비라고 한다. 자사지불물류비는 자사내의 물류활동에서 소비되는 자가물류비와 물류활동의 일부를 사외의 물류 관련업자에게 위탁하고 그 댓가로서 지불하는 위탁물류비로 구분한다.

4. 타사가 소비한다함은 자사를 대신하여 물류활동의 일부를 담당하는 거래기업 혹은 고객이 지불 혹은 소비하는 것이지만, 실질적으로는 제조업자 자신이 담당하는 것을 말하며, 이에 관련된 비용을 타사지불물류비라고 한다.

5. 소비한 경제가치라 함은 물류활동에 필요한 재화 혹은 서비스의 소비를 화폐가치로 표시한 것을 말하며, 원가 혹은 비용이라고 한다.

제5조(물류비의 분류) 물류비의 분류는 발생형태별, 영역별, 기능별, 원가중심점과의 관련, 조업도와의 관련, 비용의 관리가능성에 의하여 구분한다.

제6조(발생형태별 분류) 발생형태별 분류는 비용의 발생형태에 따른 분류로서 자사지불물류비와 타사지불물류비로 구분한다.

1. 자사지불물류비는 자가물류비와 위탁물류비로 구분한다.

가. 자가물류비는 재료비, 노무비, 경비, 투자보수비로 구분한다.

1) 재료비는 물류와 관련된 재료의 소비에 의하여 발생하는 원가를 말하며, 원부자재비, 연료비, 소모공구비품비 및 기타 적절한 비목으로 구분한다.

2) 노무비는 물류와 관련된 노동의 소비에 의하여 발생하는 원가를 말하며, 임금, 급료, 잡급, 종업원제수당, 종업원퇴직금, 복리후생비 및 기타 적절한

비목으로 구분한다.

3) 경비는 재료비와 노무비 이외의 원가를 말하며, 공공서비스비, 관리유지비, 감가상각비, 일반경비로 구분한다.

가) 공공서비스비는 공익사업체에서 제공하는 재화 및 서비스에 대하여 지불한 경비를 말하며, 전력료, 가스·수도료, 통신비 및 기타 적절한 비목으로 구분한다.

나) 관리유지비는 건물, 구축물, 기계장치, 차량, 선박, 항공기, 운반기기, 공기구비품 등 고정자산을 운용, 가동, 보전하기 위하여 발생하는 원가를 말하며, 수선비, 운반비, 세금과 공과, 지급임차료, 보험료 및 기타 적절한 비목으로 구분한다.

다) 감가상각비는 건물, 구축물, 기계장치, 차량, 선박, 항공기, 운반기기, 공기구비품 등 고정자산의 시간경과에 따른 가치감소로 인한 원가를 말한다.

라) 일반경비는 공공서비스와 관리유지비 이외의 일반경상비용을 말하며, 다음과 같은 비용을 포함한다.

① 여비, 교통비, 접대비, 세금과 공과, 교육·훈련비, 소모품비 등

② 포장, 운송, 보관, 하역 등의 과정에서 발생하는 변질, 도난 및 사고 등에 따른 손실

4) 투자보수비는 물류활동에 사용되는 토지, 건물, 구축물, 기계장치, 차량, 선박, 항공기, 운반기기, 공기구비품 등 고정자산과 원부자재, 원료, 소모품, 기구품 등 물품, 그리고 판매를 위한 제품에 투자된 자본에 대한 기회비용을 말한다.

나. 위탁물류비는 물류활동의 일부를 외부에 위탁하는 경우에 발생하는 지불요금을 말하며, 포장료, 지불운임, 보관료, 입출고료, 수수료 및 기타 관련된 비목을 포함한다.

2. 타사지불물류비는 물류활동의 일부를 거래기업이 담당하고 지불하는 비용이지만 실질적으로는 제조업자 자신이 부담하는 비용을 말하며, 자사지불물류비에 더하여 기업물류비를 구성한다.

제7조(영역별 분류) 영역별 분류는 물품, 제품, 반품, 폐기물 등의 물리적 이동에 따른 분류로서 조달물류비, 사내물류비, 판매물류비, 폐기물류비로 구분한다.

1. 조달물류비는 물품이 조달처에서 매입자인 제조업자에게 납입된 후 공정예투입되기 전까지의 물류에 소비되는 비용을 말하며, 운송, 하역, 검수, 보관,

재고 등에 관련된 비용을 포함한다.

2. 사내물류비는 제품의 운송 및 보관을 위한 포장에서 고객에로의 판매가 최종적으로 확정되어 출고되기 전까지의 물류에 소비되는 비용을 말하며, 포장, 운송, 하역, 분류, 보관, 재고 등에 관련된 비용을 포함한다.

3. 판매물류비는 제품의 판매가 확정된 후 고객에로의 출고에서 인도까지의 물류에 소비되는 비용을 말하며, 포장, 출고, 운송 등에 관련된 비용을 포함한다. 공장 등의 제품창고에서 고객에게 직송되는 경우에도 고객에로의 출고 이후의 비용을 판매물류비로 한다.

4. 반품물류비는 판매된 제품의 반품에 따른 물류에 소비되는 비용을 말하며 운송, 검수, 분류, 보관, 하역 등에 관련된 비용을 포함한다.

5. 폐기물류비는 물품과 제품등의 폐기물을 처분하기 위한 물류에 소비되는 비용을 말하며, 검수, 보관, 하역, 운송 등에 관한 비용을 포함한다. 단 폐기 자체의 비용과 공해방지 처리비용 등은 제외한다.

제8조(기능별 분류) 기능별 분류는 물류활동에 의하여 발생된 비용의 물류 기능에 따른 분류로서 물자유통비, 물류정보비, 물류일반관리비로 구분한다.

1. 물자유통비는 물품, 제품, 폐기물을 물리적으로 유통시키기 위하여 소비되는비용을 말하며, 포장비, 운송비, 보관비, 하역비 및 유통가공비로 구분한다.

가. 포장비는 물품, 제품, 폐기물을 운송, 하역, 보관하기 위한 포장에 소비되는 비용을 말한다. 단 제품이 생산되는 과정인 생산물류에서 소비된 비용은 제외된다.

나. 운송비는 수송비와 배송비로 나눈다.

1) 수송비는 물품, 제품, 폐기물을 물류거점간에 이동시키는데 소비되는 비용을 말한다.

2) 배송비는 물품, 제품, 폐기물을 물류거점에서 고객 혹은 폐기 장소로 이동시키는데 소비되는 비용을 말한다.

다. 보관비는 창고비와 재고투자비로 나눈다.

1) 창고비는 물품, 제품, 폐기물을 일정 기간동안 보관하는 데 소비되는 비용을 말한다.

2) 재고투자비는 물품과 제품을 일정 기간동안 보관함으로써 발생하는 자본비용을 말한다.

라. 하역비는 물품, 제품, 폐기물의 포장, 운송, 보관, 유통가공에 수반되어 이들을 동일 시설 및 설비 내에서 상하좌우로 이동시키는 데 소비되는 비용을

말한다.

마. 유통가공비는 물품, 제품, 폐기물의 유통과정에서의 물류효율을 향상시키기 위하여 이들을 가공하는 데 소비되는 비용을 말한다. 단, 생산활동에 속하는 가공에 의하여 소비되는 비용은 제외한다.

2. 물류정보비는 물류에 관한 정보를 수집, 전달, 처리하기 위하여 소비되는 비용을 말하며, 조달, 보관, 재고, 운송, 수주, 고객센터 등에 관련되는 정보의 처리 및 관리비용을 포함한다.

3. 물류일반관리비는 물자유통과 정보유통을 포함한 전반적인 물류활동을 계획, 조정, 통제하기 위하여 소비되는 비용을 말한다.

제9조(원가중심점과의 관련에 의한 분류) 원가중심점과의 관련에 의한 분류는 물류활동의 원가중심점, 즉 조직, 제품, 판매지역, 고객, 물류경로, 주문규모, 서비스수준, 운송수단 등에 의한 분류로서 비용 발생의 형태에 따라 직접물류비와 간접물류비로 구분한다.

1. 직접물류비는 원가중심점에 직접 부과시킬 수 있는 비용을 말하며, 직접재료비, 직접노무비 및 직접경비로 구분한다.

2. 간접물류비는 원가중심점에 직접 부과시킬 수 없기 때문에 적절한 기준에 의하여 배부하는 비용을 말하며, 간접재료비, 간접노무비 및 간접경비로 구분한다.

제10조(원가중심점과의 관련에 의한 분류) 조업도와의 관련에 의한 분류는 비용 요소를 조업도와의 관련에 따라 분류한 것으로서 고정물류비와 변동물류비로 구분한다. 다만 그 성격이 준고정물류비 및 준변동물류비로 분류되는 것은 각각 고정비와 변동비에 귀속시킬 수 있다.

1. 고정물류비는 일정한 기간과 일정한 조업도와의 관련범위 내에서 고정된 비용을 말한다.

2. 변동물류비는 조업도의 증감에 비례하는 비용을 말한다.

제11조(비용의 관리가능성에 의한 분류) 비용의 관리가능성에 의한 분류는 비용발생에 대한 특정 계층 경영관리자의 관리, 통제 가능 여부에 따른 분류로서 관리가능물류비와 관리불가능물류비로 구분한다.

제12조(물류비의 계산) 물류비의 계산은 발생형태별, 영역별, 기능별, 원가중심점과의 관련, 조업도와의 관련, 비용의 관리가능성에 의한 분류로 구분하여 별지의 서식에 의거하여 계산한다. 단, 영역별 계산은 발생형태별 및 기능별로 파악된 비용요소를 기초로 하여 계산한다.

제13조(발생형태별 계산) 발생형태별 계산은 일정 기간동안 물류활동에 의하여 발생된 비용요소를 발생형태별로 분류, 집계하는 절차를 말하며, 별지 1호서식에 의하여 자가물류비, 자사지불물류비, 기업물류비의 순으로 계산한다.

1. 자가물류비는 재료비, 노무비, 경비, 투자보수비로 구분하여 계산한다.

가. 재료비는 직접재료비와 간접재료비로 나누어 직접재료비는 일정기간동안의 실제 소비량에 소비가격을 곱하여 계산하며, 간접재료비는 적절한 기준에 따라 일정 기간동안의 매입액을 기초로 배부한다.

나. 노무비는 직접노무비와 간접노무비로 나누어 직접노무비는 일정기간동안의 각 물류영역에 관련된 실제 작업시간 혹은 작업량에 임금을 곱하여 계산하며, 간접노무비는 적절한 기준에 따라 일정 기간동안의 지불액을 기초로 배부한다.

다. 경비는 공공서비스비, 관리유지비, 감가상각비 및 일정경비로 나누어 계산한다.

1) 공공서비스비는 물류활동에 관련된 실제 소비량을 기초로 계산한다.

2) 관리유지비는 실제 발생액을 기초로 계산한다.

3) 감가상각비는 물류활동에 관련되는 고정자산에 대하여 실질 내용년수와 잔존가치를 매입가격의 10%로 한 정액법에 따라 계산한다.

4) 일반경비는 실제 발생액을 기초로 계산한다.

라. 투자보수비는 물류활동에 사용되는 고정자산의 평가액 및 물품, 제품의 재고자산 장부가액에 적정 투자보수율을 곱하여 계산한다.

2. 자사지불물류비는 자가물류비에 위탁물류비를 더하여 계산하며, 위탁물류비는 일정 기간동안에 있어서 물류활동의 일부를 사외의 물류 관련업자에게 위탁하고 지불한 실제 발생액으로 계산한다.

3. 기업물류비는 자사지불물류비에 위탁물류비를 더하여 계산하며, 타사지불물류비는 조달과 판매로 구분하여 일정 기간동안에 있어서의 발생건수 혹은 발생수량에 견적비용단가를 곱하여 계산한다.

제14조(기능별 계산) 기능별 계산은 발생형태별로 파악된 비용요소를 물류기능에 따라 분류, 집계하는 절차를 말하며, 별지 제2호 서식에 의하여 기능별로 계산하고, 별지 제3호 서식에 의하여는 기능별과 영역별로 계산한다.

1. 물자물류비는 발생형태별에 따라 세목별로 계산하고 영역에 따라서는 각 기능별로 일괄 계산한다.

2. 물류정보비와 물류일반관리비는 발생형태와 영역에 따라 각각 일괄계산

한다.

제15조(원가중심과 관련에 의한 분류의 계산) 이의 계산은 원가 중심점을 정한 후 이와 관계에 의하여 직접물류비와 간접물류비로 구분하여, 직접물류비는 해당 원가중심점에 대하여 직접 계산하고 간접물류비는 적절한 기준에 따라 배부하여 계산하며 별지 제4호 서식에 의한다.

제16조(조업도와의 관련에 의한 분류의 계산) 이의 계산은 고정물류비와 변동물류비로 구분하여, 고정물류비는 설비계획의 변동 등을 감안하여 일정 기간동안의 총액으로 계산하고, 변동물류비는 물류조업도에 대응하도록 단위수량당 혹은 단위임금액으로 계산하며 별지 제5호 서식에 의한다.

제17조(비용의 관리가능성에 의한 분류의 계산) 이의 계산은 물류비의 각 비용마다 비용발생에 대한 특정 계층의 경영관리자의 관리, 통제 가능여부를 검토하여 계산하며 별지 제6호 서식에 의한다.

제3장 유통업자의 물류비 계산

제 18조(정의) 유통업자의 물류비라 함은 특정 유통업자의 유통과 판매활동에 수반되는 물류를 위하여 자사 혹은 타사가 소비한 경제가치를 말한다.

1. 유통업자의 물류비는 유통업 활동에 관련된 물류비를 포함하며, 비유통업 활동에 관련된 비용은 분리하여 계산한다. 다만, 유통업 활동의 일부를 자회사에 위탁하여 행하는 경우에는 이를 포함하여 계산한다.

2. 유통업자의 유통, 판매활동에 수반되는 물류는 조달물류, 사내물류, 판매물류, 반품물류, 폐기물류로 구분한다.

3. 자사가 소비한다 함은 유통업자 자신이 직접 소비하는 것을 말하며 이에 관련된 비용을 자사지불물류비라고 한다. 자사지불물류비는 자사내의 물류활동에서 소비하는 자가물류비와 물류활동의 일부를 사외의 물류관련업자에게 위탁하고 그 댓가로서 지불하는 위탁물류비로 구분한다.

4. 타사가 소비한다 함은 자사를 대신하여 물류활동의 일부를 담당하는 거래기업 혹은 고객이 지불 혹은 소비하는 것이지만, 실질적으로는 유통업자 자신이 부담하는 것을 말하며 이에 관련된 비용을 타사지불물류비라고 한다.

5. 소비한 경제가치라 함은 물류활동에 필요한 재화 혹은 서비스의 소비를 화폐가치로 표시한 것으로 원가 혹은 비용이라고 한다.

제 19조(물류비의 분류) 제5조에 준한다.

제20조(발생형태별 분류) 제6조에 준한다.

제21조(영역별 분류) 영역별 분류는 물품, 상품, 반품, 폐기물 등의 물리적 이동에 따른 분류로서 조달물류비, 사내물류비, 판매물류비, 반품물류비, 폐기물류비로 구분한다.

1. 조달물류비는 물품, 상품 등이 조달처에서 구입자인 유통업자에게 납입되기 전까지의 물류에 소비되는 비용을 말하며, 운송, 하역, 검수, 보관, 재고 등에 관련된 비용을 포함한다.

2. 사내물류비는 구매된 상품이 자사에 납입된 시점에서 고객에로의 판매가 최종적으로 확정되어 출고되기 전까지의 물류에 소비되는 비용을 말하며, 포장, 운송, 하역, 분류, 보관, 재고 등에 관련된 비용을 포함한다.

3. 판매물류비는 상품의 판매가 확정된 후 고객에로의 출고에서 인도까지의 물류에 소비되는 비용을 말하며, 포장, 출고, 운송 등에 관한 비용을 포함한다. 조달처 혹은 구입자의 상품보관창고에서 고객에게 직송되는 경우에도 고객에로의 출고 이후의 비용을 판매물류비로 한다.

4. 폐기물류비는 물품, 상품 등을 폐기처분하기 위한 물류에 소비되는 비용을 말하며, 검수, 보관, 하역, 운송 등에 관한 비용을 포함한다.

5. 폐기물류비는 물품, 상품 등을 폐기처분하기 위한 물류에 소비되는 비용을 말하며, 검수, 보관, 하역, 운송 등에 관한 비용을 포함한다. 단, 폐기 자체의 비용과 공해방지 처리비용 등은 제외한다.

제22조(기능별 분류) 제8조에 준한다. 단, 물류의 대상을 물품, 상품, 폐기물로 한다.

제23조(원가중심점과의 관련에 의한 분류) 제9조에 준한다. 단, 원가중심점을 조직, 상품, 판매지역, 고객, 물류경로, 주문규모, 서비스수준, 운송수단 등으로 한다.

제24조(조업도와의 관련에 의한 분류) 제10조에 준한다.

제25조(비용의 관리가능성에 의한 분류) 제12조에 준한다.

제26조(물류비의 계산) 제12조에 준한다.

제27조(발생형태별 계산) 제13조에 준한다.

제28조(기능별 계산) 제14조에 준한다.

제29조(원가중심점과의 관련에 의한 분류의 계산) 제15조에 준한다.

제30조(조업도와의 관련에 의한 분류의 계산) 제16조에 준한다.

제31조(비용의 관리가능성에 의한 분류의 계산) 제17조에 준한다.

<별지 제1호 서식>

발생형태별 영역별 물류비

발생형태별		영역별		조달 물류비	사내 물류비	판매 물류비	반품 물류비	폐기 물류비	합계	
		재 료 비	원 부 자 재 비 연 소 공 구 비 품 비 타							
기업 물류비	자 사 지	자 가 물 류 비	계							
			노 무 비	임 금, 급료, 수당 입 급 퇴 보 기 후 생 리						
			계							
	불 물 류 비	경 비	공 용 서 비 스 료	전 가 스 기	력 · 수 도 비 타					
			계							
			관 리 유 지 비	수 운 세 지 보 기	선 반 과 이 형 금 급 공 차 비 비 과 료 비 타					
	류 비	비	감 가 상 각 비	일 반 경 비						
			투 자 보 수 비							
			자 가 물 류 비 합 계							
	비	위 탁 물 류 비	자 사 지 불 물 류 비 합 계							
			타 사 지 불 물 류 비							
			기 업 물 류 비 총 계							

(주) 물류정보비, 물류일반관리비도 각 영역 및 합계에 산입한다.

자기물류비 합계=재료비+ 노무비+ 경비+ 투자보수비

자사지불물류비합계=자가지불물류비합계+ 위탁물류비

기업물류비총계=자사지불물류비합계+ 타사지불물류비

<별지 제2호 서식>

발생형태별 기능별 물류비

발생형태별				기능별	물 자 유 통 비							물류 정보비	물류업 관리비	
					포장 비	운 송 비		보 관 비		하역비	유통 가공비			계
						수송비	배송비	창고비	재고투 자비					
기 업 물 류 비	자 사 자	재 료 비	가 가	원 부 자재비 연 료 비 소모공기구비품비 기 타										
				계										
	지 불 물 류 비	가 물 류 비	노 무 비	임금, 급료, 수당 잡 퇴 직 급 복 리 후 생 기 후 생 비 기 타										
				계										
	류 비	류 비	경 비	공공서비스료	전 력 료 가스 · 수 도 료 통 기 신 비 기 타									
					계									

				관 리 유 지 비	수 선 비 운 반 비 세 금 과 공 과 지 급 임 차 료 보 험 료 기 타																					
					계																					
					감 가 상 각 비																					
					일 반 경 비																					
					투 자 보 수 비																					
					자 가 물 류 비 합 계																					
					위 탁 물 류 비																					
					자 사 지 불 물 류 비 합 계																					
					타 사 지 불 물 류 비																					
					기 업 물 류 비 총 계																					

<별지 제3호 서식>

영역별 기능별 물류비

기능별 영역별	물 자 유 통 비								물류 정보비	물류 일반 관리 비	합계
	포장 비	운 송 비		보 관 비		하 역 비	유 통 가 공 비	계			
		수 송 비	배 송 비	창 고 비	재 고 투 자 비						
조달물류비											
사내물류비											
판매물류비											
반품물류비											
폐기물류비											
합 계											

<별지 제4호 서식>

원가중심점과의 관련에 의한 물류비

(제품별의 일례)

기능별 제품별 직 간별	포장 비	운송비		보관비		하역 비	유 통 가공비	합 계
		수송비	배송비	창고비	재고투자비			
A제품	직접비							
	간접비							
	계							
B제품	직접비							
	간접비							
	계							
C제품	직접비							
	간접비							
	계							
전제품	직접비							
	간접비							
	계							

주: 원가중심에는 제품별 이외에 조직별, 판매지역별, 고객별, 물류경로별, 주문규모별, 비스수준별, 수송수단별, 등이 있다.

<별지 제5호 서식>

조업도와의 관련에 의한 물류비

구분 \ 기능별	포장비	운송비		보관비		하역비	유통가공비	합계
		수송비	배송비	창고비	지고투자비			
고정비								
변동비								
계								

(주) 조업도와의 관련에 의한 물류비는 적절한 원가중심점별로 집계한다.

<별지 제6호 서식>

조업도와의 관련에 의한 물류비

구분 \ 기능별	포장비	운송비		보관비		하역비	유통가공비	합계
		수송비	배송비	창고비	지고투자비			
관리 가능비								
관리 불가능비								
계								

주 : 관리가능성에 의한 물류비는 특정 계층의 경영관리자별로 집계한다.

(7) 국제물류지원단 물류비 실태조사 조사표.

2006년 기업물류비 실태조사 조사표

1. 본 조사의 목적은 기업의 물류비 실태 파악, 문제점 분석, 개선계획 수립 및 평가를 위한 기초 자료를 제공함으로써 기업의 물류경영합리화를 통한 경쟁력을 향상시키는데 있습니다.
2. 본 조사표는 통계처리상의 목적이외에 사용되지 않으며, 조사된 내용은 통계법에 따라 철저히 보호됩니다.

- 조사기관 : 한국유통물류진흥원 물류사업팀(Tel : 02-6050-1442, Fax : 02-6050-1453)
- 주 관 : 산업자원부, 무역협회

□ 회사 및 작성자 개요

업체명				
주소	(-)			
작성자	부서/직위		성명	
	전화번호		e-mail	

상시종업원수	명	자본금	억원	매출액	억원
--------	---	-----	----	-----	----

업종선택(√) ■ 한국표준산업분류상 코드 ()		
<input type="checkbox"/> 음식료품	<input type="checkbox"/> 섬유/의복	<input type="checkbox"/> 가죽/가방/마구/신발
<input type="checkbox"/> 목재/나무/가구	<input type="checkbox"/> 펄프/종이/인쇄/출판	<input type="checkbox"/> 코르크/석유/석탄
<input type="checkbox"/> 화학물/화학/고무/플라스틱	<input type="checkbox"/> 비금속광물	<input type="checkbox"/> 제1차 금속
<input type="checkbox"/> 조립금속	<input type="checkbox"/> 기계/장비	<input type="checkbox"/> 의료/정밀·광학기기/시계
<input type="checkbox"/> 전자부품/영상·음향/통신장비	<input type="checkbox"/> 자동차/트레일러/운송장비	<input type="checkbox"/> 도소매업

* 물류업무종사자수준 기입하여 주십시오.					
조달 물류		판매물류		전 체	
자체인력	명	자체인력	명	자체인력	명
임시직 및 용역	명	임시직 및 용역	명	임시직 및 용역	명
합 계	명	합 계	명	합 계	명

음식료품의 경우에만 기입하여주십시오. * 음식료품이외의 경우도 온도에 영향을 받는 경우에는 기입하여 주십시오	상온 제품	냉온 제품	합 계
	매출액 ()%	()%	100.0%
	물류비 ()%	()%	100.0%

2005년대비 매출액, 물류비, 물동량 등의 동향을 체크(√)하여 주십시오.								
	(증가) (감소) (변화없음)				(증가) (감소) (변화없음)			
① 매출액의 동향	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	④ 물류단가의 동향	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
② 물류비의 동향	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	⑤ 배송빈도의 동향	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
③ 물동량의 동향	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	⑥ 배송로트의 동향	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

1. 귀사의 2005년도 기능별 및 영역별 물류비를 기입하여 주십시오.

(단위 : 천원)

기능별	영역별	조달물류비	사내물류비	판매물류비 (판매,회수,폐기)	반품물류비	물류비합계
	수송비					
	배송비					
보관비						
	보관비					
	하역비					
포장비						
물류정보관리비						
물류비 합계						

2. 귀사의 2005년도 기능별 및 자가·지급별 물류비를 기입하여 주십시오.

(단위 : %)

기능별	영역별	자가물류비	지급 물류비		물류비합계
			자회사 지급분	물류업자지급분	
문송비					
	수송비				
	배송비				
보관비					
	보관비				
	하역비				
포장비					
물류정보관리비					
물류비 합계					

3. 귀사의 2005년도 국내 및 해외 물류비를 기입하여 주십시오.

(단위 : 천원)

구분	매출액	물류비	물동량
국내물류비	천원	천원	톤
해외(수출) 물류비	천원	천원	톤

4. 귀사의 **2005년도 물류비(전년기준)가 증가 또는 감소한 원인**을 선택(✓)하여 주십시오.
(3개 중복선택 가능)

증가한 경우	① 도로계중	② 항만적체	③ 유가상승	④ 인건비 상승
	⑤ 물류 직원수 증가	⑥ 다품종 소량 다빈도화	⑦ 물류비 계산범위 확대	⑧ 재고 증가
감소한 경우	⑨ 물류기기 구입	⑩ 통관 등 행정절차 지연	⑪ 고객외 물류서비스 요구 증가	⑫ 기타 ()
	⑬ 물류자동화	⑭ 물류공동화	⑮ 물류인력 삭감	⑯ 물류정보시스템 강화
	⑰ 물류체계 혁신	⑱ 도로계중 완화	⑲ 항만적체 완화	⑳ 물류EDI 도입
	㉑ 아웃소싱	㉒ 물류 표준화	㉓ 재고감소	㉔ 경영진의 관심
	㉕ 제품가격 인상	㉖ 배송루트 수 감소	㉗ 기타 ()	

5. 귀사가 물류비를 절감하기 위해 시행하고 있는 **물류비 절감방안**은 무엇입니까?
(3개 선택 가능)

- ① 운송 아웃소싱
- ② 보관 아웃소싱
- ③ 운송 공동화
- ④ 물류센터 공동화
- ⑤ 로트의 대형화(배송빈도 개선)
- ⑥ 수·배송경로 개선
- ⑦ 적재율 향상
- ⑧ 물류기기 도입
- ⑨ 피킹 및 보관의 효율화
- ⑩ 포장 간소화
- ⑪ 포장용기 개사용(재자원화)
- ⑫ 물류부문(자회사) 개편성
- ⑬ 인원감축(계약제 활용)
- ⑭ 물류관리기법 도입
- ⑮ 재고삭감
- ⑯ 물류정보시스템 도입
- ⑰ 바코드·전자태그 도입
- ⑱ 기타()

6. 귀사가 **물류비를 산출하고자 하는 주된 목적**은 무엇입니까? ()

- ① 제품가격 결정
- ② 물류비 절감
- ③ 물류비 규모 파악
- ④ 물류예산 전성
- ⑤ 물류활동 관리
- ⑥ 물류활동 성과평가
- ⑦ 고객서비스수준 향상 대한 모색
- ⑧ 외부보고자료
- ⑨ 기타()

7. 귀사의 **물류비를 산출하고 관리(활동)하는 주체**는 어느 곳입니까? ()

- ① 물류전담부서
- ② 물류전담부서없이 관련부서(영업, 총무, 기획 등)에서 담당
- ③ 경리 및 회계부서
- ④ 외부 물류전문업체(SPL 또는 4PL) 및 컨설팅사에 위탁
- ⑤ 물류자회사
- ⑥ 기타()

8. 귀사의 **물류비 산출시 전산화 수준**은 어느 정도입니까? ()

- ① 외부에서 개발된 물류비(물류 포함) 전용 관리프로그램 이용
- ② 내부에서 개발된 물류비(물류 포함) 전용 관리프로그램 이용
- ③ 전사적 자원관리(ERP) 등과 같은 시스템의 서브프로그램 이용

