

Ⅲ. 物流費의 算定과 節減 方案 ③

物流費 節減의 理論과 實際

濟州大學校 經商大學 會計學科
副教授 徐 賢 珍

물류비 절감의 이론과 실제

- I. 물류·물류비의 개념과 특징
- II. 종합적 물류비 관리시스템의 구축
(이상 통권 제9호 ~ 제10호 게재)
- III. 물류비의 산정과 절감방안
(이상 본호 게재)
- IV. 운송비의 절감방법과 사례
- V. 보관비의 절감방법과 사례
- VI. 포장·하역비의 절감방법과 사례

1. 물류비의 산정과 절감방안

전회에서 서술한 것과 같이 통합적 물류비 관리시스템을 구축하여 물류비를 장기적이고 지속적으로 절감함과 동시에 효율적인 물류활동을 유지해 나가기 위해서는 전사적인 이익계획에 의한 물류계획의 설정과 이에 따른 구체적인 물류비 절감계획이 수립되어야 한다.

(1) 물류비절감 목표의 설정

물류비절감은 기업환경의 개선, 경영구조관리의 개선 또는 업무집행의 개선 등을 통해 책정되는 전사적 원가절감에 대한 하부목표의 하나로서, 물류정책에 의한 물류부문방침의 표명으로부터 시작된다.

즉, 전사적인 물류활동에 대한 기업의 장기적인 정책이나 전략을 기초로 해서 사업년도별로 물류업무 지침서인 물류부문 방침속에 원가절감의 목표, 물류서비스의 수준, 신규 물류 시설투자의 수준, 물류업무 효율의 증진방안 등에 대해 개괄적이고 분야별로 각 사항을 명시하게 된다. 물류비

절감목표를 설정할 때에는 다음과 같은 물류부문계획에 대한 장기적이고 총괄적인 검토가 필요하다.

① 물류환경의 개선: 물류단지화 계획, 물류기구의 정비 계획, 생·판업무의 제휴계획, 물류합리화 계획, 물류표준화 계획, 공동물류화계획 등

② 물류관리 구조의 개선: 물류센터의 건립계획, 물류정보시스템화 계획, 물류인력보강 및 교육훈련계획, 물류조직의 개편 계획 등

③ 물류업무의 개선: 물류 온라인화 계획, 수 배송 합리화계획, 창고 자동화 계획, 하역기계화계획 등

이 때, 물류비 절감목표는 제조원가절감이나 인건비절감 등과 같은 기업의 전사적인 원가절감 목표에 의거해서 설정되어야 하는데, 여기서는 물류부문방침을 더욱 구체적이고 세부항목별로 표시하는 것이 필요하다.

예를 들어, "199x년의 물류비절감목표 — 총물류비의 10% 절감", "199X년의 물류비절감목표 — 총물류비의 100억원 절감" 과 같은 전 물류부문의 목표도 좋으며, 또는 기능별로 해당년도의 사업특성에 따라 "199x년은 운송부문의 합리화의 해 — 물류비절감목표는 운송비 20% 절감", "199x년은 보관부문의 자동화의 해 — 물류비절감목표는 창고비 20% 절감", "199x년의 정보시스템 구축의 해 — 물류비절감목표는 운송/보관의 온라인화에 따른 물류비 20% 절감" 등과 같이 구체적인 수치로 나타내어야 한다.

그리고 필요에 따라서는, 물류비절감에 따른 이익증대의 효과 내지는 물류 서비스수준의 변화와 같은 연관된 사항을 예측하여 명시하는 것도 바람직하다.

(2)물류비절감과 물류서비스와의 관계

물류비절감 목표를 설정할 때, 가장 고려해야 할 점이 물류서비스(판매과정의 대 고객서비스를 주로 나타내지만)의 수준에 대한 문제이다. 일반적으로 기업에서는 판매경쟁력의 강화를 위해 도입되는 전략의 하나로서 물류서비스의 강화를 시도하는데, 이 경우 물류비의 상승을 초래하게 된다. 이렇게 되면 물류비 절감은 고사하고 물류비의 상승에 의해 물류비 절감목표의 설정이 곤란하게 된다.

이로부터 물류서비스의 향상은 물류비 상승을 유발하게 되지만, 반대로 물류비절감은 물류서비스의 저하를 초래한다는 트레이드오프 관계에서 발생하고 있다. 따라서, 물류비절감목표의 설정은 트레이드오프 관계에 대해 기업의 물류전략을 어느 방향으로 세울 것인가에 영향을 받게 되므로, 물류서비스와 물류비간의 적절한 수준을 결정하는 과정이라고 볼 수 있다.

예를 들어, 물류비 절감전략을 중점적으로 추진할 경우, 현행 물류서비스 수준을 기본적으로 한 물류비 절감의 대안을 찾아본 후, 만일 현행 물류서비스 수준의 변경시 수반되는 물류비의 변화를 예측하여 물류서비스와 물류비간의 최적수준을 찾아내야 한다.

(3)물류비절감의 10대 원칙

물류비 절감을 위한 10대 원칙을 단계별로 제시하면 다음과 같다.

- ① 제1원칙:물류비 절감계획의 필요성을 명시하라.
- ② 제2원칙:물류비 절감의 분위기를 만들어라.
- ③ 제3원칙:물류비 절감목표를 설정하라.
- ④ 제4원칙:물류비 절감목표를 달성하기 위한 계획을 수립하라.
- ⑤ 제5원칙:물류비 절감의 책임을 부과하라.
- ⑥ 제6원칙:물류비 절감의 일정표를 작성하라.
- ⑦ 제7원칙:물류비 절감계획을 개시하라.
- ⑧ 제8원칙:물류비 절감계획을 통제하라.
- ⑨ 제9원칙:물류비 절감의 성과를 측정하라.
- ⑩ 제10원칙:물류비 절감을 계속적으로 추진하라.

2. 물류비 절감계획의 수립

(1)이익계획과 물류비 절감계획

물류비 절감계획을 수립하기 위해서는 우선 이익계획의

수립이 그 전제가 된다. 다시 말해서, 전사적인 차원에서 추진되는 원가절감계획은 이익계획의 일환으로서 추진되어 이익증대에 직결되어야 하기 때문이다.

물류비 절감계획의 수립은 전사적 이익목표를 기초로 해서 물류활동에 의한 이익효과를 수치화한 이익계획의 수립이 출발점이 된다. 일반적으로 원가절감이라고 하면 원가만을 일방적 대상으로 한 후, 그 절대액의 지출억제만을 강요하는 것이 대부분이었기 때문에, 이익계획의 차원에서 추진되지 않는 원가절감계획은 일방적인 원가절감만을 강요하게 되며, 궁극적으로는 물류서비스의 질 저하, 물류업무의 효율하락 등을 초래하여 원가절감이 아닌 원가상승을 유발할 수가 있다.

따라서 진정한 물류비 절감계획을 위해서는 물류비계획과 물류수익계획을 동시에 유기적으로 수립함으로써 양자의 차액으로서 이익증대를 꾀하는 방법에 의해 추진되는 것이 바람직하다. 이와 같은 방법에 의할 경우, 만일 물류비의 절대액이 증가하더라도 이에 대한 물류수익이 그 이상 증가해서 차액이 많을 경우는 그 만큼 이익증대의 효과를 얻을 수 있기 때문에 해당 물류비는 효율적으로 지출되었음을 판단할 수 있다.

물류비 절감계획이 이익계획의 일환으로서 추진되지 않고 단순히 원가절감의 차원에서 추진될 경우, 주로 원가중심형의 물류관리 조직에 해당되지만, 전사적 또는 물류부문에 원가절감의 구체적인 목표에 의거해서 다음과 같은 장기와 단기의 기간별 원가절감계획을 수립하면 된다.

(2)장기 물류비 절감계획의 수립

물류비 절감계획은 수행기간을 대상으로 해서 장기 물류비 절감계획과 단기 물류비 절감계획으로 구분한 후, 전자는 일반적으로 3년에서 5년, 길게는 10년의 장기물류계획에 의해, 후자는 1년이내의 기간(통상적으로 연차계획과 분기별, 월별 계획으로 세분함)에 대한 단기 물류계획에 의해 원가절감의 구체적인 대책으로서 수립된다. 이러한 장기계획과 단기계획의 구분은 단순히 기간의 장단에 따른 차이뿐만 아니라 계획의 중점목표나 추진방법 및 내용 등에 의해 차이가 발생하기 때문에 필요하다.

이 장기 계획은 전략적 물류계획의 성질을 갖고 있으며, 장기간에 걸쳐서 기업의 안정 성장의 확보와 이익증대의 기여를 목적으로 하고 있다.

이러한 물류전략의 관점에서 본다면, 물류비는 적을수록 좋다기보다는 물류비를 증가시킨다고 해도 물류생산성의 향상, 물류효율의 증대, 물류서비스의 질향상 등을 통한 물류전략의 강화를 꾀하여 매출액 대비 물류비율을 절감시킬 수 있도록 계획을 수립하는 것이 요구된다.

장기계획은 전사적 차원에서 기업의 전 분야에 걸친 장기 물류비 절감의 종합계획과 물류부문의 차원에서 기업의 한 분야에만 해당되는 장기 물류비 절감의 부분계획으로 구분할 수 있으며, 혹은 특정의 개별 물류비 절감과제를 대상으로 한 장기 물류비 절감의 프로젝트별 계획과 특정기간의 종합적인 물류비 절감과제를 대상으로 한 장기물류비절감의 기간계획으로 구분하여 수립할 수도 있다.

이 중에서 장기계획은 주로 장기의 종합계획과 특정의 개별물류비절감과제에 대한 프로젝트별 계획에 중점을 두게 된다. 예를 들어, 신 물류센터의 건립계획은 장기 물류비 절감의 종합계획의 하나로서 프로젝트별 계획에도 해당된다.

(3)단기 물류비 절감계획의 수립

단기 물류비 절감계획은 주로 1년 이내의 단기적인 전술적 계획의 성질을 갖고 있으며, 물류활동을 통한 단기의 수익성 확보를 목적으로 해서 추진된다.

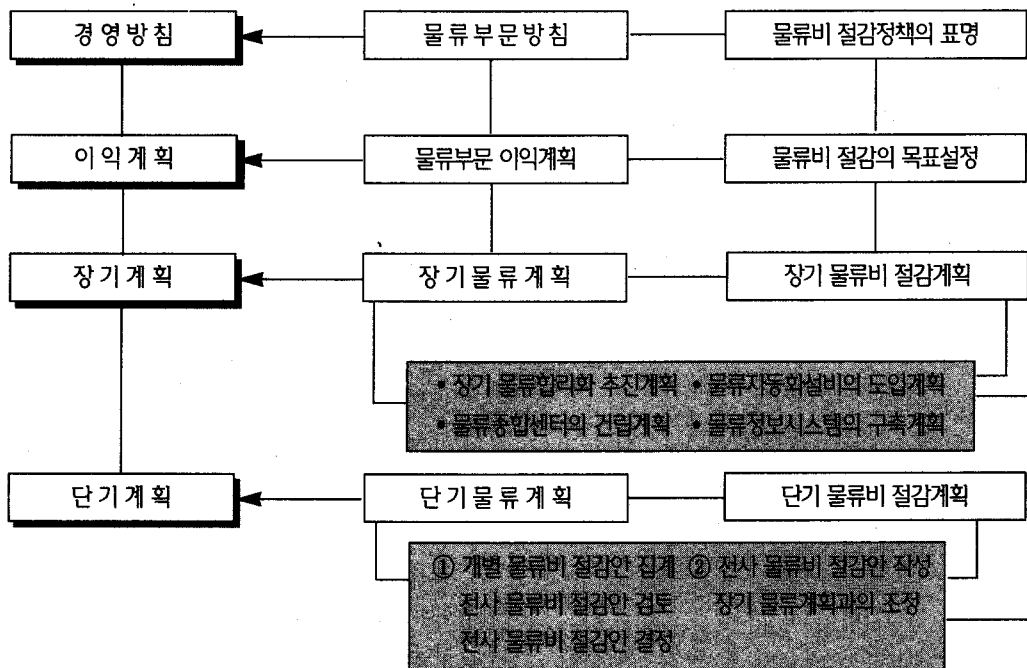
즉, 전술적인 관점에서 보면 사업 연도별로 물류부문의 이익목표 또는 원가절감목표를 실현하기 위해 물류비절감의 노력이 요구된다.

이 단기 계획은 장기 물류비 절감계획과 동일하게 종합계획과 부분계획, 혹은 프로젝트별 계획과 기간계획으로 구분하여 수립도 가능하지만, 주로 장기의 물류계획과 물류비절감계획에 의해 설정된 장기 물류비 절감의 종합계획에 준거하여 해당 사업 연도별로 부분적인 계획으로 수립된다.

단기계획은 장기계획으로 부터 유도되는 것이 일반적이지만, 반드시 장기계획의 일환으로서 단기계획을 수립하여 장기물류비 절감계획으로부터 규제를 받도록 해서는 안된다. 경우에 따라서는 단기계획의 추진과정 중에 장기계획이 수정을 필요로 할 때도 있기 때문이다. 또한 장기 물류비 절감계획은 일단 수립되면 해당기간 중에는 변경없이 추진되는가 하면, 혹은 매년 정기적으로 갱신이나 보완되기도 하는 경우가 있는데, 이 경우는 장기계획의 갱신절차와 단기계획의 수립절차가 매년 동시에 병행되도록 하여 계획수립상의 차이를 없앴과 더불어 계획의 추진상 문제점이 발생하지 않도록 주의를 해야 한다.

(4)물류비 절감계획의 수립과정

< 그림 1 > 물류비 절감계획의 수립과정



여기서 장기와 단기의 물류비 절감계획의 수립과정을 단계별로 보면 다음과 같다.

① 개별 물류비 절감안의 집계: 계획기간에 한정된 다수의 개별 원가 절감 계획안을 수거한 후 각각의 부분계획(예, 운송비 절감계획, 보관비절감계획등)을 작성하여 집계한다.

② 전사 물류비 절감계획안의 작성: ①의 각 부분계획을 하나의 종합된 전사 물류비 절감계획안에 정리한다.

③ 전사 물류비 절감계획안의 검토: ②의 전사 물류비 절감계획에 나타난 원가절감액(율)을 토대로 이익에 미치는 영향 내지는 기여도를 분석 후, 전사계획의 타당성 및 달성 가능성 등을 검토한다.

④ 장기 물류프로젝트 계획과의 조정: 장기의 개별 물류프로젝트의 수행을 위해 전사 물류비 절감계획안과의 조정을 한다. 이때 당해 연도의 물류프로젝트의 수행에 따른 원가 절감 가능액을 중점적으로 예측한다.

⑤ 전사 물류비 계획안의 결정: 전사 물류비 절감계획안과 물류 프로젝트 계획에 의해 달성가능한 해당 사업 연도의 물류비 절감계획을 확정된 후, 이 계획을 물류비 예산의 편성에 반영한다. 이상과 같은 물류비 절감계획을 수립하는 전체적인 과정을 도표화하면 <그림 1>과 같다.

3. 물류비 산정의 기본절차

상기의 물류비 절감계획에 대해 물류비 절감방안으로 일반적으로 제시되고 있는 것으로는

a 팰리트화나 컨테이너화 등 유닛트로드화에 의한 물류비절감

b 물류의 자동화 기계화 등에 의한 물류비절감

c 물류센터의 건립에 의한 물류비절감등을 들 수 있다. 이 방안들은 주로 물류 시설투자에 의한 하드웨어적 방법이 제시되고 있다. 그러나 이들 방안을 통해서 포함하여 지속적인 물류비 절감이나 물류생산성의 향상을 달성하기 위해서는 소프트웨어적인 측면에서 통합적 물류비 관리시스템의 구축이 필요하다.

이때 이익과 직결된 물류비 절감의 목표를 달성하기 위해서는 하드웨어적인 물류시설 투자와 더불어 소프트웨어적인 측면에서의 물류 의사결정을 위한 물류비 정보의 입수가 요청된다. 필요로하는 적시, 적소의 물류비 정보는 물류원가

계산제도에 의해 기본적으로 산출되는데, 관리회계방식에 의한 물류원가계산의 절차를 보면 다음과 같이 5단계로 구분된다.

(1) 제1단계: 물류비 산정 니즈(needs)의 명시

물류비 산정의 제1단계는 물류비 산정의 목표를 회사의 물류비 관리목표에 의거하여 명확하게 하는 것이 필요하다. 왜 물류비 산정을 하며, 물류비 산정을 통해 산출된 정보는 어떻게 활용할 것인가와 같은 물류비 산정의 니즈를 명시해야 한다.

그리고, 이러한 물류비 관리의 목표와 니즈를 토대로 물류관리자는 물류비 절감목표와 관련하여 물류비 산정대상의 목표를 명확히 한 후, 원가계산대상(cost objective: "원가 산정대상" 또는 원가관리단위), 예를 들어, 영역별, 기능별, 제품별, 지역별, 고객별 등의 물류비 산정의 관리단위 혹은 집계단위를 결정한다.

(2) 제 2단계: 물류비 자료의 식별과 입수

물류비 산정을 위해 물류활동에 의해 발생한 기본적인 원가자료를 원가계산 대상별로 식별하고 입수하여야 한다. 이 단계에서는 회계자료를 중심으로 물류활동에 관련된 발생형태별 또는 지불형태별로 물류비자료가 입수되므로 물류부문에 있어서 발생한 자료 이외에도 회계부문에서의 지원도 필요하다.

이때 요구되는 물류활동에 관련된 업무자료로서는, 물류량(운송량, 보관량, 상하차량 등)을 비롯하여, 물류인원의 기능별/제품별 등의 작업시간, 제품별/지역별 운송거리, 창고의 제품별/지역별 입출고 회수, 상하차의 작업인원수 등을 들 수 있다.

(3) 제3단계: 물류비 배부기준의 선정

발생형태별 물류비가 산정되면, 원가계산 대상별로 물류비를 산정하기 위해 물류비의 배부기준과 방법을 선정하여야 한다. 영역별, 기능별, 제품별, 지역별 등과 같은 원가계산대상별로 물류비 산정을 실시하기 위해서는 우선 물류비를 직접비와 간접비로 구분하여야 한다.

직접 물류비는 원가계산 대상별로 직접 정액을 부과하면 되는데 비해, 간접물류비는 적절한 배부기준과 배부방법에 의하여 물류비를 원가계산 대상별로 일정액을 배부하여야 한다. 따라서, 이 단계에서는 간접 물류비의 배부방법과 기준을 기업의 물류특성이나 물류관련 자료의 입수가능성 등

에 맞추어서 물류관리자가 신중하게 선정해야 한다.

(4)제4단계: 원가계산 대상별 물류비의 배부와 집계

이 단계에서는, 제2단계에서 선정된 발생형태별 물류비중 직접 물류비는 전액을 해당 원가계산 대상에 직접 부과하고, 간접 물류비는 선정된 배부방법과 배부기준에 의거해서 물류비의 일정액을 원가계산 대상별로 물류비를 배부 및 집계하여 합산한다.

이때 물류비정보의 수준이나 물류비관리의 목적에 따라서는 물류비를 조업도별로 고정비와 변동비를 구분한다든지, 관리가능성에 따라 관리가능비와 관리불가능비로 구분하여 집계할 수도 있다. 여기서 물류비의 원가계산 대상별 집계표를 매트릭스형식의 산정양식표를 이용하면 산정이 용이하다.

(5)제5단계: 물류비산정의 보고

마지막 제 5단계는 물류비산정의 실시에 따른 보고서를 원가계산 대상별로 작성함과 동시에 이 내용을 종합하여 물류활동에 관한 물류비 보고서를 제출하는 것이다.

물류비 보고서는 발생형태별 물류비 자료를 포함하여 영역별, 기능별 및 관리목적별(예를 들어, 제품별, 물류센터별, 지역별 등과 같이)로 작성하면 되며, 월별이나 분기별로 기간별 물류비자료를 구분하여 보고해야 한다. 적시 및 적소의 물류비 정보를 산출하기 위해서는 물류비 관리시스템의 전산화가 절대 필요하다.

이와 같이 작성된 물류비 보고서는 향후 물류비 정보로서 활용되는데, 주요 활용 방안으로 물류계획의 수립, 물류비 예산의 편성, 효율적인 물류비 통제, 물류 수익성의 분석을 들 수 있다.

4. 계산방법별 물류비 산정의 유용성

물류비산정은 물류비의 분류기준에 따라 발생형태별, 영역별, 기능별, 관리목적별 등과 같이 구분하여 물류비정보의 산출절차에 준하여 실시하면 다음과 같이 유용하다.

(1)발생형태별 물류비산정

우선, 발생형태별 물류비산정은 일정 기간동안(일반적으로 1년을 말하나, 필요에 따라 월별, 분기별의 기간)의 물류활동을 위해 소비된 비용을 발생형태별 또는 지불형태별로 분류하고, 집계하는 절차를 말한다.

발생형태별로 물류비를 산정하면, 다음과 같은 면에서 유용하다.

①위탁물류비는 물론 자기물류비를 파악할 수가 있어서 물류빙산(物流氷山)의 전모를 해명할 수 있다.

②물류빙산의 전모를 해명함으로써, 물류비절감의 중요성을 인식할 수 있다.

③전기와 당기의 물류비를 비교함으로써, 당기의 물류비에 대한 효율적인 사용여부를 판단할 수 있다.

④위탁 물류비와 자가 물류비를 비교함으로써, 위탁과 자가 물류에 대한 타당성의 비교 등을 할 수 있다.

⑤영역별, 기능별 및 관리목적별 물류비 산정의 기초 자료를 제공한다.

(2)영역별 물류비산정

영역별 물류비산정은 발생형태별로 입수된 물류비 자료를 기초로 해서 물류활동의 영역별로 조달 물류비, 사내물류비, 판매 물류비, 반품 물류비 및 폐기물류비로 분류하여 각 항목별로 배부되는 비용액을 집계하면 된다.

영역별로 물류비를 산정하면 다음과 같은 면에서 유용하다.

①물품의 영역별 이동에 따른 물류의 흐름과 비용의 흐름을 파악할 수 있다.

②물품의 이동상황에 맞춘 비용파악을 통해 물류비절감의 부분을 파악할 수 있다.

③물품의 이동상황에 맞춘 물류업무의 문제점과 이에 관한 효율증대의 방안을 강구할 수 있도록 유도한다.

④기능별 및 관리목적별 물류비산정의 기초 자료를 제공한다.

영역별 물류비의 산정에 있어서는 물류영역을 가능한 물류관리조직의 체계와 관련하여 명확하게 구분하는 것이 필요한데, 이를 위해 물품의 흐름을 이동상황에 따라 순차적으로 그림으로 나타내면, 영역별로 비용파악이 용이해진다. 필요에 따라서는 사내물류비의 경우 공장별, 사업장소별, 창고별 등으로 세분하거나, 판매물류비의 경우 제품별, 지역별, 고객별 등으로 세분해서 물류비를 산정하면 관리목적상 더욱 유용한 정보를 입수할 수 있다.

(3)기능별 물류비 산정

기능별 물류비산정은 발생형태별로 입수된 물류비자료를 기초로 해서 각 물류기능별로 포장비, 운송비, 보관비, 하

역비, 유통가공비, 물류정보비 및 물류일반관리비로 분류하여, 각 항목별로 배부되는 비용액을 집계하면 된다.

기능별로 물류비를 산정하면, 물류관리조직이 기능별로 편성되어 있을 경우, 비용에 대한 책임소재 등의 파악과 관련하여 매우 중시되기도 하지만, 물류기능별로 채산분석을 실시하여 물류비 절감목표를 설정한 경우 실제 대체적인 방법에 대한 코스트 트레이드오프(Cost Trade-Off), 즉 어느 기능에서 얼마가 절감 가능한가를 나타내 주는데 유용시된다.

(4)관리 목적별 물류비 산정

관리목적별 물류비의 산정은 물류활동의 중점적 관리목표에 의거해서 원가계산 대상을 대상으로 하여 실시되기 때문에 계산대상에 해당하는 원가중심점, 예를들어, 제품, 조직단위, 지역, 고객, 물류경로, 주문규모, 서비스수준, 운송수단 등을 미리 설정해야 한다. 대표적인 산정대상으로서는 제품별 원가중심점에 의한 물류비산정을 들수 있다. 관리목적별로 물류비산정을 하면, 기업에서 필요로 하는 또는 중점적으로 관리를 희망하는 조직단위나 제품, 지역이나 고객

등에 대해 관련된 원가정보를 입수할 수 있는 장점이 있다. 이러한 정보를 이용하여 특정 목적의 채산성이나 타당성을 분석 실시할 수 있기 때문에 관리목적별로 업적평가도 가능하게 된다.

물류비관리의 체계나 물류비 정보의 요구수준등에 의해 원가중심점별 산정을 기본으로 하고, 조업도별 산정이나 관리가능성별 산정을 하게 되면, 제품, 조직단위, 지역, 고객 등에 대한 상세하고도 다양한 물류비정보를 입수할 수가 있게 된다. 이와 같은 관리목적별로 물류비의 산정을 하기 위해서는 기업의 물류특성, 물류비관리의 수준, 물류비정보의 요구수준등의 명시가 필수불가결 할 뿐만 아니라, 전산화도 필수적이라 하겠다.

< 계 속 >

확실한 광고효과를 원하십니까?

국내 유일 지류포장 전문지 『**골板紙包裝 · 物流**』

『**골板紙包裝 · 物流**』誌 배포처

- 포장 · 관령정부기관
- 골판지포장 제조업체
- 골판지포장 사용업체
- 골판지 기계 제작업체
- 접합용 접착제 제조업체
- 물류System 자동창고 · 팰리타이저 제작업체
- 컨테이너 · 특장차 제작업체
- 골판지포장 기계 무역업체
- 포장 · 물류 관련단체
- 골판지 원지 제조업체
- Corn Starch접착제업체
- 골판지 잉크 · 인판제조 업체
- 자동결속기 · PP밴드 제조업체
- 팰리트 제작업체
- 골판지원지 무역업체
- 골판지포장 기타 부자재 업체