

酒類產業의 物流費用 節減方案 構築



林 浩 奎

〈교통개발연구원 선임연구위원〉

■ 目 次 ■

1. 물류비용의 의미
2. 주류공업의 물류cost 절감과
공동수송시스템 추진방법
3. 주류공업의 물류비 절감방법

1. 物流費用의 意味

1) 物流cost란

物流cost는 물류활동의 실태를 금액적으로 평가하는 형태를 의미한다. 따라서 評價의 대상인 物流活動의 範圍의 設定에 의하여 物流cost의 크기는 크게 變化한다. 즉 物流cost計算은 그 計算條件의 明確化가 必要不可缺이며 計算條件을 無視한 경우 物流cost計算은 無意味하게 된다.

物流cost 計算條件을 具體的으로 보면 다음과 같다.

- ① 物流의 範圍
- ② 物流機能의 範圍
- ③ 會計上의 計定科目의 範圍

①의 物流範圍란 物流cost를 計算하는 範圍를 設定한다. 物流의 範圍는 原材料의 物流工場內의 物流工場에서 倉庫까지의 物流 倉庫에서 顧客까지의 物流가 있다.

上記 4가지의 物流중 物流對象에 따라서 物流cost의 크기에는 큰 差異가 發生한다.

따라서 이 cost計算對象으로서의 物流範圍決定이 第1의 포인트가 된다.

②의 物流機能의 範圍는 輸送, 保管, 包裝,

荷役, 情報의 5가지 機能중 物流cost 計算對象으로서의 選擇問題가 있다. 5가지 機能을 計算한 cost와 輸送, 保管의 2가지만 計算한 cost에는 差異가 發生한다. 이 決定이 第2에 必要하다.

③의 計定科目의 範圍는 會計上의 計定科目의 選定問題에 있다. 計定科目으로서 支拂運賃이나 支拂保管料金과 같이 會社外에 支拂할 科目이 있고 人件費 減價償却費 燃料費등 會社內에서 支拂할 科目이 있다. 이들 중 計算對象의 選定에 따라 物流cost의 크기에 큰 影響을 미치게 된다.

이와같이 이들 3가지 範圍에 따라 物流cost의 크기는 變化한다. 各企業은 會社의 事情에 따라 그 範圍를 設定하고 있다.

2) 酒類工業의 物流cost 計算順序

우선 酒類工業의 物流cost의 範圍를 보면 다음과 같다. 酒類工業의 경우도 一般的 製造業과 같이 原材料의 調達에서 廢棄物流까지 規定된다.

① 調達物流

原材料(空容器 包裝材料를 包含)의 調達先에서 購入者인 酒類工業者에 納品될때까지의 物流를 意味한다.

② 會社內 物流

完成된 製品에 輸送包裝을 實施한 時點에서 顧客에의 販賣가 最終적으로 確定할때까지의 物流를 意味한다.

③ 販賣物流

酒類工業의 顧客에의 販賣가 確定된 후 顧客에 引渡할때까지의 物流를 意味한다.

④ 返品物流

酒類工業에서 販賣한 製品의 返品에 隨伴한 物流를 意味한다.

⑤ 廢棄物流

製品및 包裝用 또한 輸送用容器 資材등을 廢棄하기 위한 物流를 意味한다.

또한 一般的으로 物流機能으로서는 包裝, 輸送, 保管, 荷役, 流通加工, 情報流通, 物流管理의 7가지 活動이 있고 酒類工業의 경우도 이들에 該當한다.

그리고 會計上 計定科目(算定基準)으로서 支拂運賃 支拂保管料등의 委託費用과 自社에서 行한 物流에 要하는 自家物流費에 分類하고 自家物流費를 材料費, 人件費, 用役費, 維持費, 一般經費, 特別經費등으로 分類하고 있다.

酒類工業의 費用別 抽出方法을 보면 다음과 같다.

① 材料費

이것은 包裝材料, 消費工具, 器具備品, 燃料등에 關한 費用이며 酒類의 材料出入記錄에 따라 期間中の 物流關係 消費量을 把握하여 여기에 單價를 勘案하여 産出하는 方法이 있다.

但 이경우 出入記錄을 物流에 重點을 두고 整備할 必要가 있다.

② 人件費

賃金·手當등은 物流擔當者에게 實際支拂額을, 또한 會社負擔分の 人件費에 있어서는 總額을 人員에 따라 産出할 수 있다.

③ 用役費

電氣가스 水道의 費用으로 物流施設마다 計器를 準備하고 直接計算할 수 있으나 簡單한 方法으로서 物流關聯建物比率이나 物流擔當人員比率등에 의한 方法도 있다.

④ 維持費

修繕費, 賃貸料金, 保險料金, 税金등 固定資産의 移動 保全에 關聯한 費用으로서 直接把

握할 수 있는 項目을 우선 把握하고 把握 못하는 項目에 對해서는 建物面積이나 設備金額등을 基準으로 産出한다.

⑤ 一般經費

財務會計중 一般管理費에 該當하는 項目중 直接把握할 수 있는 項目에 對해서는 人員數에 따라서 計算한다.

⑥ 特別經費

減價償却費와 金利가 包含되고 있고 減價償却費에 對해서는 實際의 償却年數에 따라 定額法에 의하여 計算하고 金利에 對해서는 物流關聯資産額에 年利x%를 課하는 方法으로 計算한다.

이러한 物流cost 管理의 範圍를 設定하여 酒類工業에 있어서는 物流cost 計算을 實施할 必要가 있다.

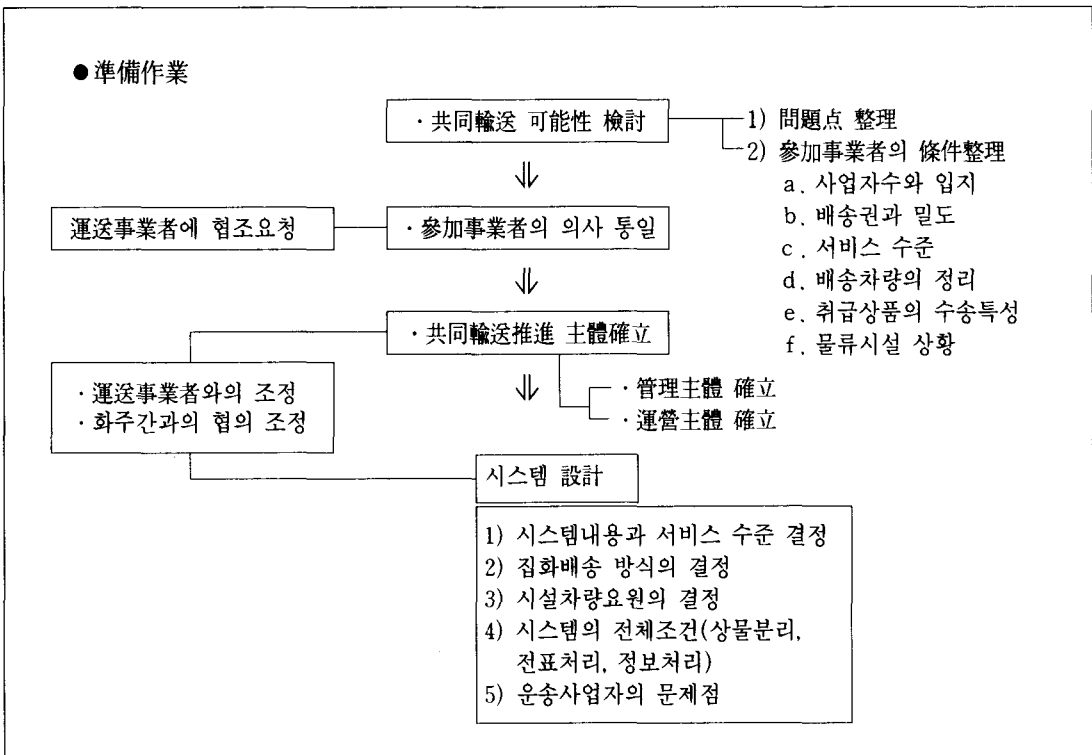
2. 酒類工業의 物流cost 節減과 共同輸送시스템 推進方法

1) 酒類工業의 共同輸送시스템

酒類工業의 共同輸送시스템에 해당한 檢討過程을 보면 [그림 1], [그림 2], [그림 3]과 같다.

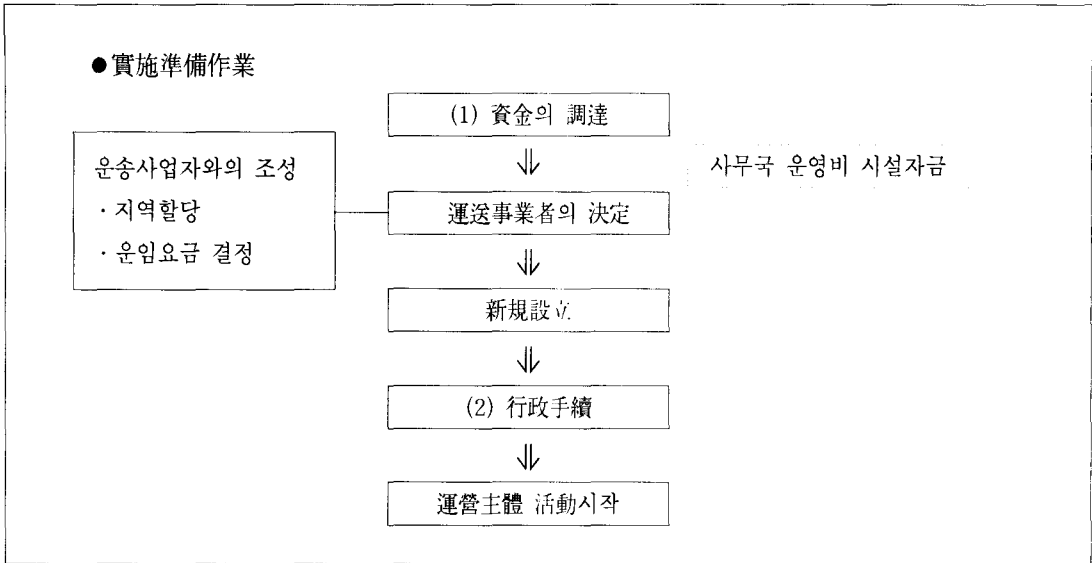
(1) 準備作業에 있어서의 檢討事項

共同輸送을 실시해 가기 위해서는 이 시스템을 검토하기 전에 準備해야만 할 사항이 있고, 그것이 여기서 말하는 사전 準備作業의 檢討事項이 된다. 여기서, 우선 제1에 필요한 것은 共同輸送에 관련이 있는 酒類工業의 조건이 구체적인 공동수송시스템으로써 성립하는



[그림 1]

共同輸送體系 構築을 위한 第1, 2段階의 檢討過程



[그림 2] 共同輸送體系 構築을 위한 3段階의 檢討過程

● 實施初의 作業

- (1) 실시상황 점검
- (2) 새로운 참가자 자격확대
- (3) 종합화 준비

[그림 3] 共同輸送體系 構築을 위한 4段階의 檢討過程

가 하는 것을 검토하는 것이다.

제2로, 다수의 酒類工業이 하나의 시스템에 참가하기 위해서, 참가 酒類工業의 意思統一을 도모할 필요가 있다.

더욱이, 장래 실시하는 공동수송시스템을 관리하고, 시스템을 추진하는 主體를 確立할 필요가 있다. 이하, 순서를 따라서 설명하기로 한다.

① 共同輸送 可能性의 檢討

(주) 동강육운국편 「공동수송시스템 도입에 관한 조사보고서」에 의하면 일본에서는

수년동안 각 도시에서 여러 형태의 공동수송 체계가 構築됨으로 인하여 공동수송의 의의에 대해서는 찬성을 나타내는 기업이 많아지고 있다.(전체 조사대상의 대부분인 93%) 그러나 總論에서는 찬성하고 있지만 막상 실시하게 되면 주저하는 기업이 많이 나타난다. 여기서, 공동수송체계 構築의 검토에 있어서는 그 가능성에 대해서 충분한 검토를 덧붙여 두는 것이 필요하게 된다. 여기서는 공동수송의 實現可能性을 다음 2가지로 간추려서 검토한다. 즉, 參加事業者가 안고 있는 문제점의 정리와, 參加事業者의 조건정리의 2가지이다.

① 參加事業者가 안고있는 問題點의 整理

이미 서술한 바와 같이 共同輸送의 담당자인 酒類工業 및 運送事業者는 각각 물류상의 문제점을 안고 있다. 현재 一般적으로 실시되고 있는 공동수송시스템은 그 導入의 검토에 있어서 각각의 동기를 가지고 있지만, 그것은 모두 현재 물류상의 문제, 혹은 물류의 外部環境變化 등에 기인한 것이다. 이제부터 새로운

공동수송의 도입을 검토하는 경우에도 참가사업자가 각각 안고 있는 문제점을 정리한 것에서 派生되는 일은 당연한 일이지만 필요한 수단으로 된다.

㉠ 參加事業者의 條件整理

공동수송에 참가하는 사업자는 각각 從來의 물류시스템을 가지고 있다. 이 가지각색의 시스템을 1개로 정리하는 것이 공동시스템이다. 각 참가會社에게 있어서는 공동수송시스템에 맞지 않는 시스템으로 수송을 행하고 있는 경우도 많고, 참가會社에게 同一한 물류시스템을 설계하기 위해서는 우선 참가會社의 물류상 條件을 정리할 필요가 있다.

• 事業者數와 立地

참가會社가 많으면 많을수록 공동수송시스템의 積載貨物은 많아지고, 시스템을 유지하기 쉽다고도 생각할 수 있다. 반면 참가會社의 시스템에 대한 요망은 그만큼 다양하게 되고 예외로 처리가 늘어날 可能性도 많아지게 된다.

또한, 참가 酒類會社의 立地가 廣範圍하게 분산하면, 效率인 配送을 행하기 위해서 거점시설의 입지가 곤란하게 되고, 공동수송을 행하면 집화작업이 새롭게 발생하기 때문에 결국 고경비로 집화를 할 수 없게 된다.

이제까지 일본에서의 사례를 보면, 참가會社의 입지는 기성시가지의 상가, 혹은 상업단지처럼 특정지역에 집중하고 있어, 참가會社도 다수인것이 통례지만, 새롭게 공동수송체계를 설계하는 경우에는 이 會社와 입지의 문제에 대해서 정리해 둘 필요가 있다.

• 配送圈과 密度

공동수송에 의해서 貨物의 密度를 높이는 의미로는 각 참가會社의 配送圈이 중복되는 쪽이 效果가 크다고 할 수 있다. 또, 이 배송지역의 중복정도는 공동수송의 配車計劃을 결정한다.

배송권과 그 밀도에 접하고 있는 배송지역을 크게 2가지로 분류해서 생각하는 것이 가능하다.

즉, 1일 수회의 배송이 이루어지는 곳은 도시내 및 근교지역이고, 이 지역의 배송밀도는 높아지고 있다. 노선화물자동차편으로 수송되는 지역, 이 지역으로의 配送密度는 前者편에 비교하면 낮다고 할 수 있다. 이상의 구분을 토대로 해서 배송권의 密度가 어느 정도인가, 또 貨物量이 어느정도 되는가를 整理할 필요가 있다.

• 서비스의 水準

각 會社에게 공통으로 하는 시스템을 조직하기 위해서는 配送地域, 혹은 사업자에 의해서 다른 배송의 서비스수준을 정리하는 것이 필요하고 그 결과 처음으로 공동수송시스템의 정리가 검토 가능하다.

• 配送車의 性格

종래 행해 왔던 배송을 공동수송으로 履行하기 위해서는 참가 酒類會社가 종래 어떤 배송을 행해 왔는가를 把握하지 않으면 안된다. 그것과 동시에 각 배송형태의 特徵을 분석해 둘 필요가 있다. 배송차는 자가용차와 영업차의 2개로 분류 가능하지만, 각각 사용방법에는 다음과 같은 특징이 있다.

토지내에서 이용되는 자가용차는 소형의 화물차 위주로 되어있어 차로 배송할 경우에는 營業, 收金, 返品去來, 商品整備, 設置 등의 업무도 부대해 있고, 수송효율이 나쁜 배송으로 되고 있다. 이것을 공동 수송에 이용할 경우에는 配送과 附帶業務를 분리(즉 상물분리)할 필요가 나온다. 또한, 배송사업자로부터 전세차로 수송할 경우에는 자가용차에 의한 경우에 비교하면, 단위로 수송된 경우가 많고, 積載效率이 높은 경우도 있지만, 원래 자가용차의 補完으로써 사용되고 있는 경우가 많기 때문에 자가용차와 같은 예로

생각할 수 있다.

영업화물차의 경우는 地方行先地의 화물을 노선사업자에 委託하는 경우와 도시내 근교 행선지의 화물을 구역사업자에게 위탁하는 경우가 있다. 이것 모두 운송사업자로의 배송 위탁이기 때문에 물류가 獨立하고 있는 의미로는 공동수송으로의 이행은 쉽지만, 既存의 운송사업자와의 조정이 필요하게 된다.

또한, 區域事業者로의 위탁으로 적재차량을 이용하고 있는 경우에는 공동수송과 같은 형태로 되기 때문에 공동수송으로의 이행은 쉽지만 각 會社가 이용하고 있는 사업자는 반드시 同一하지 않기 때문에 기존의 적재업자와의 조정이 필요하게 된다. 또한, 소수의 積載業者에게 각 참가 사업자의 위탁이 집중하는 경우에는 앞으로 실시하는 공동수송의 운영을 각 해당 운송사업자에게 위탁하는 것도 생각할 수 있다.

• 取扱商品の 輸送特性

공동수송의 원칙은, 複數貨主의 화물을 한 차량에 적재하는 것이기 때문에 적재가 곤란한 화물은 대상으로 하기 어렵게 된다. 예를 들면, 냄새가 나는 화물, 유리·도자기와 같이 破損되기 쉬운 화물, 정밀기계처럼 특수 차량을 필요로 하는 화물 등은 다른 화물과의 積載가 어려워진다. 게다가, 一回輸送單位 혹은 包裝을 필요로 하는가 등 참가會社 각각의 취급 상품의 수송특성을 정리해야만 한다. 酒類品의 경우 취급상품의 共同化가 가능하다.

• 物流施設の 狀況

공동수송으로 이행하는 것에 의해서 從來貨物の 使役, 차량 등에 사용하고 있던 會社의 시설에 여유가 생기는 것도 있지만, 단순히 불필요로 하는 것 뿐만 아니라 새롭게 점포라든가 保管場所로써 전용할 수 있다. 또, 入荷專用의 시설로써 전용할 수 있는가 등의 유효한

이용이 가능하지 않으면 효과는 희박하다고 할 수 있다.

현재시설이 비좁다거나, 혹은 신설하고 싶은 희망이 있는 경우 공동수송에 이행하는 것에 의한 공동시설을 集約으로 整備하거나, 이용하는 것은 유효하지만 점포와 물류시설이 먼 장소에 입지하고 있는 경우와 같이 공동수송에 참가해도 이점이 없는 일도 생긴다. 거기서, 각 참가 酒類工業會社의 시설상황을 파악하는 일이 공동수송을 契機로 물류시설의 有效活用을 도모하는 의미에서도, 또 공동거점시설 설치의 검토에도 유용하다고 할 수 있다.

• 物流시스템의 獨立性

당연한 일이지만, 참가 酒類工業會社가 현재 행하고 있는 물류시스템은 獨立性を 가져야만 한다. 예를 들면, 단골거래처의 물류시스템에 종속하고 있는 경우, 혹은 메이터물류시스템에 관련된 경우에는 공동수송시스템에 자유롭게 참가하는 일은 곤란하게 된다.

이상, 몇개의 항목에 대해서 참가 사업자의 물류상황을 정리하는 것을 提案했지만, 이것들의 整理, 검토를 통해서 공동수송으로써 經濟的으로 去來하는 규모의 화물량 집약이 가능한 것인가 또는 불가능한가의 판단을 할 수 있게 된다. 그 위에 공동수송의 범위 및 서비스수준 등을 설정하는 것이 된다.

② 參加事業者의 意思統一

공동수송시스템 導入의 可能性이 확인가능한 경우, 다음에 다수의 酒類工業會社를 참가시키기 위해서 공동수송의 목적, 내용 등을 예상되는 參加者에 대해서 계몽·PR해야 한다. 이 과정에서 참가會社의 의사통일을 도모해 가는 것이다. 이 경우 특히 「서비스저하 염두」, 「기업비밀의 누설」, 「단골거래처를 빼앗김」과 같은 참가사업자의 不安을 제외하도록

配慮함과 함께, 공동수송의 利點을 제시할 필요가 있다.

공동수송의 이점 제시에 있어서는, 바로앞의 효과만 취급하는 것이 아니라, 장기적으로 物流의 合理化, 經費의 節減이 행해지는 것을 의식해 두지 않으면 안된다. 동시에 직접적인 도입동기에 있는 輸送效率의 低下 등에 수송시스템의 관리주체인 것과 함께 이 시스템에 관련하는 여러 문제에 대해서는 決定機關이라고도 할 수 있는 것이다.

여기서 協議 決定되는 사항으로써는 1) 管理方法 및 運營主體의 결정, 2) 參加條件의 결정, 3) 輸送體系의 設計가 主體로 된다. 1)과 2)에 대해서는 검토를 행하고 3)의 수송체계의 설계에 관해서는 다음에 서술하는 것으로 한다.

㉠ 管理方法 및 運營主體의 決定

현재의 시스템에 대해서, 다수의 사업자가 참가하기 위해서는 시스템의 총괄자 관리 혹은 스텝 기능을 달성하는 부분을 明確히 할 필요가 있다.

㉡ 參加條件의 決定

管理運營 主體가 결정되면, 다음에 관련된 문제는 참가 사업자의 加入條件을 결정하는 것이다. 가입방법에는 (1)자유가입 (2)최저의 화물량 혹은 부담감을 의무화시키는 방법 (3) 시스템에 해당하는 분야를 이행하는 등이 고려된다.

그러나 새로운 시스템에 이행하는 경우에는, 참가 酒類工業회사의 의사통일, 운송사업자, 단골거래처와의 조정 등 다시 시작하기까지의 많은 에너지가 필요하고, 완전한 것을 目標로 하면 그만큼 좌절하기가 쉬워진다. 여기서 참가조건도 어느정도 약한 것으로 하는 것이 적당하다.

이러한 酒類工業의 輸送共同化에 의하여 物流費의 大幅의 節減이 期待된다.

3. 酒類工業의 物流費 節減方法

1) 物流cost의 責任

物流에 對한 責任의 過半數는 物流를 發生시키고 있는 部門인 製造나 販賣部門에 있다. 物流部門은 이들 部門에 對해 物流合理化에 對한 注意를 喚起하고 助言 責任이 있으나 實施責任에 對해서는 製造나 販賣部門에 있다.

이 課題에 對해서는 物流費의 決定方法을 보면 容易하게 理解할 수 있다.

物流시스템은 物流部門의 責任에 의하여 시스템化되고 따라서 시스템設計에 있어서는 몇가지의 前提條件이 있다. 物流시스템의 方向은 이 前提條件에 의하여 決定된다. 이와 同時에 物流費의 크기도 自動的으로 決定된다.

2) 物流費 節減方法

酒類工業이 物流合理化나 物流費의 節減方法은 物流部門뿐만 아니라 販賣나 製造등 物流를 발생시키는 部門이 하여야 하는 分野가 있다.

따라서 物流合理化를 實施하기 위해서는 販賣나 製造部門의 責任範圍까지 行하는 경우와 物流部門이 獨自的으로 行하는 경우의 2가지 方法을 認識할 必要가 있다.

前者는 物流란 觀點에서 販賣나 製造의 시스템을 變更하는 方法이며 一般的으로는 Logistics的 發想이다.

後者는 이와 같은 製造나 販賣의 構造를 基礎로하여 物流시스템의 合理的方法, 作業方法, 契約運賃水準, 利用輸送手段, 事務處理의 方法, 情報flow 등의 여부를 檢討·改善하여 物流를 合理化한다.

한편 우리나라 酒類工業 物流費의 節減에 있어서도 販賣나 製造의 分野까지 진출할 必

要가 있고 物流部門의 큰 課題가 되고 있다.

Wisdom consists of the anticipation of consequences.

지혜란 결과의 예상으로 구성된다.

- Norman Cousins -