

제주물류혁신시스템으로서의 물류공동화

제주발전연구원 초빙연구원 · 한 승 철

I. 서 론

제주특별자치도는 광역자치단체 중에서 경기도에 이어 두 번째로 지역물류기본계획을 수립 중에 있는 등 물류혁신에 나서고 있다. 이는 그동안 타 지역보다 제주지역 물류비의 부담이 커서 여러 가지 문제점을 양산하고 있는 데에 따른 대응이라고 할 수 있으며, 비효율적인 물류체계와 열악한 인프라 등으로 인해 악순환을 겪고 있는 제주물류체계에 새로운 돌파구를 마련하겠다는 의지의 표현이라고 할 수 있다.

사실 제주지역은 섬이라는 지리적 특성상, 물류비용이 타 지역보다 많이 소요되는 문제점¹⁾을 가지고 있다. 타 지역과는 달리 제주지역 물류는 100km이상 떨어진 육지를 오가기 위해 해상 또는 항공운송수단을 이용해야 하기 때문에, 이에 따른 물류비용을 추가적으로 부담하고 있다. 즉, 해상물류와 육상물류를 모두 해결해야 하는 여건이어서 비용부담이 이중적이다.

제주지역 물류는 오랫동안 과도한 물류비 부담이라는 고질적인 문제를 안고 왔다. 제주지역 중소기업은 지리적 특수성으로 하역료·공항 이용료 등과 같은 별도의 물류비를 부담하고 있는가 하면 신속한 배송에 어려움을 겪는 등 기업경쟁력을 갖추는데 애를 먹고 있다. 또한, 원·부자재의 물류비 때문에 제품가격을 높게 책정할 수밖에 없어 제품경쟁력이 떨어지는 악순환을 겪고 있다.

제주하이테크산업진흥원(2009) 조사에 의하면, 제주지역 기업의 2007년도 매출액 대비 물류비 비중은 평균 14.9%에 달하여 전국 평균 9.7%에 비해 5.2%포인트 높게 나타났다.²⁾

이 조사결과가 나오기 전부터도 지역 업계에서 물류비의 과다 부담에 대한 문제제기가 있어 왔지만 지금까지 이에 대한 속 시원한 해답을 찾지 못해왔다. 이러한 기업물류의 취약성은 지역산업구조에도 악영향을 미쳤다. 물류비는 일반기업이나 화주의 이윤뿐만 아니라 지역산업의

1) 제주지역의 물류비중이 높은 이유는 ① 해상(항공)물류비와 육상물류비 부담, ② 물류 아웃소싱 결여 : 공급자측면(공급업자의 부족, 단순아웃소싱, 물류전문성 부족), 화주측면(기법 부족, 상생의지부족, 통합물류관리인식 부족), ③ 종합물류서비스 공급업자의 부족(육성 및 지원 필요), ④ 물류정보 네트워크의 과소(확장 필요), ⑤ 물류기반시설의 부족(확충 필요) 등에 기인한다.

2) 제주하이테크산업진흥원은 제주지역에 사업장이 있는 200여개의 업체를 대상으로 물류비 실태조사를 실시하여 유효표본 122개 업체에 대한 분석결과를 2009년 2월 발표했는데, 타시도 기업보다 업체당 최소 5000만원, 최대 5억원 이상을 추가로 부담하는 등 매출액의 평균 15%를 차지하고 있다.

경쟁력에 절대적으로 영향을 미치는 요인이기 때문이다.

그런데 최근 들어 제주물류문제를 해결하려는 실천적인 움직임이 나타나기 시작하였다. 제주물류문제에 대한 연구가 진행되고, 현장에서는 실질적인 물류혁신을 위한 시범사업이 전개되었다.

제주하이테크산업진흥원은 2008년 제주 중소기업 공동물류센터 시범운영사업을 시행한데 이어 2009년부터는 참여기업 수를 늘려 물류공동화 사업을 확대 시행하고 있다. 제주 중소기업 공동물류센터 사업은 다른 아닌, 해운수송과 육상수송에 따른 높은 물류비 부담을 해야만 하는 제주지역 중소기업의 물류비 부담을 줄여주기 위해 발상되었다. 중앙정부와 지자체가 지원하는 지역전략산업진흥사업 마케팅활성화사업비를 확보하여 참여 기업들에게 지원하는 방식으로, 주관자인 제주하이테크산업진흥원과 (주)중소기업유통센터가 물류전문기업인 경평물류(주)와 컨소시엄을 체결하여 운영하고 있다.

공동물류센터 구축지역은 경기도 평택항 인근으로 참여기업들의 제품들을 공동 운송하여 재고관리, 주문접수, 분할포장, 재포장, 크로스더킹, 수출입 서비스를 지원하고 있다.

2008년에 시범운영할 때는 8개 기업이 참여했지만 2009년에는 12개 기업이 참여하고 있다. 경기도 평택항 인근 11,000평방m 창고시설 등을 갖추고 있는 경평물류 공동물류센터는 도내 제품의 공동 집하, 운송과 보관, 직배송 등의 물류기지 역할을 맡고 있다. 또한 수출·입을 위한 보세창고로도 활용할 수 있어 도내 기업의 해외 판로 개척 등에 도움을 줄 것으로 기대되고 있다.

이에 본 글은 제주에서물류혁신시스템으로서의 물류공동화에 대한 개념과 유형, 효과, 지역중소기업의 참여확대 등의 활성화 방안을 정리하고자 한다.

II. 이론적 고찰

가. 물류공동화의 의미

물류공동화란 일반적으로 물류활동에 필요한 노동력, 수송수단, 보관시설, 정보시스템이나 도로, 항만, 공항 등 물류인프라를 복수의 파트너와 함께 공유하여 물류활동을 하는 것을 의미한다.

물류공동화 개념은 1966년 일본 세키모토 운송에서 교통체증 완화 일환으로 시작되었다고 한다. 교통체증을 줄이는 등 타 교통체계에 미치는 효과가 크므로 일본 정부는 재정 및 세제지원을 통해 물류공동화를 지원 육성하였다(박귀환 김용진 박정섭, 2007). 이후 일본은 가전업체들이 공동배송전문회사를 설립하여 물류공동화에 나서는 등 여러 다양한 업계에서 물류공동화가 가장 활성화되어 있다. 일본 외에도 미국 유럽의 기업들도 급변하는 경제여건의 변화와 도전 속에 살아남기 차원에서 공급자들과 물류업자들 간 전략적 제휴형태를 구사하고 있으며, 이에 따른 물류공동화 전략은 계속해서 확대될 것이다. 미국 등의 선진국 기업들도 경쟁심화에 따른 압박, 예산축소, 운송규제 완화 그리고 고객서비스 개선에 직면하면서 물류비 절감에 안간힘을 쏟고 있다. 특히 물류공동화 및 물류 아웃소싱 등을 통하여 물류비 절감 및 고객서비스 향상을 위하여 많은 노력을 기울이고 있다. 또한 물류전문 기업들은 운반, 보관, 하역, 포장 등의 물류 본래의 기능 수행은 물론 컨설팅 기능을 가미한 제3자 물류를 통하여 물류비 절감 및 서비스 향상을 위한 많은 노력을 경주하고 있다.

전 세계 기업들이 새로운 물류트렌드로서의 공동물류를 통한 집적화, 대형화, 정보화 추세가 뚜렷해지고 있는 가운데, 매년 물류공동화를 통

한 제휴나 협력관계를 구성하는 기업의 수가 증가하고 있다. 물류공동화는 기업의 경쟁력 제고를 위해서 더욱 절실히 요구되고 있고, 특히 중소기업의 현실에서는 더욱 필요성이 강조되고 있다. 분명하게도 물류체계(logistics system)의 한 부분을 차지하고 있다고 할 수 있다.

나. 우리나라 물류공동화 현황

물류정책기본법에 의하면 물류공동화 사업은 물류기업이나 화주기업들이 물류활동의 효율성을 높이기 위해 물류시설, 장비, 인력, 조직, 정보망 등을 공동으로 이용하는 것을 말한다.

우리나라 물류공동화의 역사는 유통업체 중심으로 시작되었다. 풀무원과 고려당은 식품유통 부문에서 계속적으로 증가되는 물류비용을 감당하기 어려워지자 공동배송 방법을 통해 물류비를 줄이기 위해 엑소후레쉬(주)설립하고, 배송공동화를 추진했다(이철,1998).

그리고 우리나라의 물류공동화는 주로 정부주도의 물류시설물 공동화사업이 주를 이뤘다. 예를 들면 부곡과 양산의 복합화물터미널이 물류단지 개발에 의해 추진된 사례이며, 중소기업진흥공단이 조성하여 중소기업들에게 임대한 창고는 향남제약공단 물류센터를 비롯해 17개소에 이른다(박명섭외 2000).

그리고 2008년 제정된 물류정책기본법은 우리나라 물류체계의 효율화를 위해 물류공동화를 촉진하도록 하고 있다. 국토해양부장관 또는 지식경제부장관은 물류공동화를 추진하는 물류기업이나 화주기업 또는 물류관련 단체에 대해 지원할 수 있고, 물류공동화를 확산하기 위해 필요한 경우에는 시범지역을 지정하거나 시범사업을 선정하여 운영할 수 있다(동법 제23조 1항, 2항, 3항, 4항).

물류공동화 형태는 화주별, 운영주체별에 따라 <표 1>, <표 2>와 같이 다양하게 구분된다.

<표 1> 공동화 대상에 따른 분류

구분	세부 구분	주요내용	사 례
형태별	수직적	생산 - 도매 - 소매	일반적인 대형유통업체
	수평적	도매 - 도매 - 도매	세븐 일레븐
업종별 ³⁾	동종업종간	1차산업군	감협, 수협
	이업종간	다양한 상품의 혼재	한국산업공단
권역별 ⁴⁾	지역내	동일 지역 배송권내	CVS
	지역간	시흥, 창원	한국산업공단

공동화 대상에 따른 분류는 형태별, 업종별, 권역별 등으로 대별되고, 세부적으로 구분된 다양한 물류공동화 형태가 나타난다.

3) 업종별 업종 영역별 특성(제조업, 도매업, 소매업, 기업그룹, 동업종, 이업종)

4) 권역별 지역 동일지역 특성(동일지역, 이지역, 광역-복수 물류센터)

〈표 2〉 공동화 사업 주체에 따른 분류

구 분	세부 구분	주요 내용
화주 주체형	송화주 중심	대기업 그룹내 공동배송 거래선과의 공동배송 이종업 화주와의 공동배송 동종업 화주와의 공동배송
	착화주 중심	유통업체 중심의 납품 공동배송
물류업체 주체형	회사 중심	물류업체의 공동배송
	조합 중심	운송업체 등 협동조합에 의한 공동배송

이밖에 그 기능에 따라 배송공동화, 집배송공동화, 수주 배송공동화, 노선집하공동화, 보관공동화 등으로 나눌 수 있으며, 화물상품 특성에 따라서 일반화물, 온도관리품, 벌크품, 중량형, 위험제품별 공동화가 가능하다.

다. 물류공동화의 효과

물류공동화를 통한 공동배송은 개별업체가 단독 배송하던 방식이 아니라 다수의 업체의 배송량을 통합하여 권역별 지역별 상품별로 계획 배송 및 혼합 배송하는 방식으로서 차량의 적재효율을 높이고 배송횟수를 줄임으로써 합리적으로 운반관리를 가능하게 할 수 있다.

또한 상품의 가공 및 포장, 배송 등을 공동으로 처리하여 상품흐름의 원활화, 전문 인력의 공동 활용, 공간효용의 극대화로 전체 유통 및 물류비용의 절감에 기여하는 효과가 발생한다.

이에 따라 기업들은 물류공동화를 통해 화물의 집하, 보관, 수송, 배송, 유통가공 등 대량화를 추구하여 단위당 물류코스트를 절감할 수 있다. 물류공동화는 물류합리화에 한계가 있는 처리물량을 대량화하여 효율화할 수 있으며, 거시적으로는 한 개 기업의 차원을 넘어서 업계, 지역 나아가 사회물류비용을 줄이기 때문에 사회

및 경제적 측면에서도 효용가치가 크다고 할 수 있다.

첫째, 경제적 효과를 살펴보면 크게 물류코스트 절감, 물류생산성의 향상, 정보네트워크화에 의한 효율향상, 물류서비스의 유지 향상 물품의 안정적 공급, 판매기능 강화, 사무처리 절차의 간소화 등을 들 수 있다. 이중 물류코스트 측면만 보더라도, 수배송 효율의 향상, 적재율 향상, 단위당 운송코스트 절감, 배송차량의 감소로 차량유지비 절감, 보관료 절감이 가능하다.

둘째, 사회적 효과를 살펴보면 중복교차운송을 줄임으로써 교통체증을 완화시킬 수 있고, 이로 인해 전체교통량과 에너지를 절감할 수 있으며, 교통량 감소에 따른 환경오염 및 공해 감소 등의 효과가 나타난다.

Ⅲ. 제주 중소기업 공동물류센터 사업

제주지역에 물류공동화사업(제주 중소기업 공동물류센터 운영사업)이 시행된 것은 2008년부터로 만 1년 밖에 안 된다. 시범사업 운영결과, 총 237파렛트를 공동수배송했으며, 참여기업들은 물류비를 종전보다 절반가량 절감함으로써 현재까지 업체들의 반응은 대만족이다. 사업 추진기간이 얼마 되지 않았지만 기대이상의 성과

를 거두고 있는 것이다. 하지만 물류의 불모지라고 할 수 있는 제주지역에서는 그동안 이에 대한 관심이 없었고, 아직까지도 제대로 이러한 시스템을 이해하는 부류는 극소수에 불과한 게 현실이다. 물류라는 분야가 다소 생소하고, 전문적이기도 하기 때문일 것이다.

제주 중소기업 물류공동화 시스템을 소개하면, 제주지역 기업들이 생산한 제품들을 공동으로 수배송하여, 소비처인 수도권 인근 공동물류센터를 이동시켜 공동보관 후 배송함으로써 개별방식의 물류비용을 절감시키는 시스템이라고 요약할 수 있다.

그 운영 프로세스를 소개하면, 중소기업들이 판매 제품을 회사창고 밖에 내놓으면, 공동운송을 담당하는 차량이 순회하면서 화물을 거둬들이고 난 후 제주항를 거쳐 경기도 평택항까지 해상수송하고, 경평물류센터에서 공동보관하면서 소비처로 배송하는 과정을 밟고 있다.

2008년 시범사업 참여 기업은 스킨큐어코스메틱(주), (주)한백, 갈렙스톤, 송이산업, 좋은제주, 라이브캠(주), (주)제주오렌지, 자연으로 등이다. 공동물류 서비스는 수배송, 보관, 하역, 가공, 물류정보 제공 등이라고 할 수 있는데, 이를 제3자물류 업체인 (주)경평물류가 수행하고 있다. 기업들은 이용한 만큼 회비를 부담하면, 인터넷 홈페이지를 통해 발주 및 재고 관리가 가능하고, 기타 재고관리, 분할포장, 재포장, 분류 또는 통합서비스를 제공받는다.

제주 중소기업 공동물류센터 운영사업은 여러 유형 가운데 한국산업공단이 운영하는 물류공동화사업과 가장 유사하며, 제주하이테크산업진흥원 중심의 송화주 주체형의 형태를 띠고 있다.

아무튼 이 사업의 궁극적인 목표는 사업규모를 확대하여 많은 수의 기업들이 물류공동화사업의 혜택을 받아 핵심 분야에 역량을 집중시킴으로써 기업경쟁력을 확보하도록 도와주는 것이라고 할 수 있다.

공동물류센터 임대공간을 40파렛트에서 60파렛트로 확장하고, 월1회 수송하던 것을 주1회로 확대하고 있는데, 향후 이용 기업수를 늘리는 과제가 남아 있다.

제주지역에 기반을 두고 있는 기업들은 대부분 물류비 부담능력이 떨어지는 중소기업이다. 이들 기업들은 지리적 특성상 상대적으로 더 많은 물류투자가 요구되는 상황에서 물류자원을 공동 이용함으로써 비용절감과 적시공급의 효과를 동시에 얻을 수 있다. 그렇지만 선순환의 물류체계로서 물류공동화사업은 중요한 것이면서도 결코 보편화하기는 어려운 것이 현실이다. 그동안 우리나라에서 일부 기업들간의 전략적 제휴에 의해서, 또는 기업들이 밀집되어 있는 산업단지 등에서 물류공동화사업이 추진되어 왔지만 쉽게 성공한 사례는 찾아볼 수 없다.⁵⁾

다시 말해 물류공동화 사업이 물류효율화를 위한 최적의 대안으로 인식됨에도 불구하고, 참여율저조로 사업추진에 애를 먹기가 일쑤이고, 반짝했다가도 참여기업의 기피로 중단되는 경우도 발생하고 있다.

현재의 물류공동화 사업은 완벽한 시스템이라고는 할 수 없다. 왜냐하면 이 사업에의 참여를 꺼리게 하는 장애요인이 내재되어 있기 때문이다. 과연 물류공동화사업에 참여할 경우 물류비용을 절감할 수 있을 것인지에 대한 의문, 회사기밀이 누설되지 않을까하는 우려, 판매 배송의

5) 우리나라 물류공동화 실현율은 15%대에 머물고 있다.



결정권의 부재 등 여러 가지 이유를 들어 참여를 포기하는 기업들이 있는 게 현실이다.

물류공동화에 관한 법적 제도적 장치 마련 및 실질적인 사업 추진이 이뤄지고 있지만, 현실에서는 기업들의 인식부족, 참여를 가로막는 장애 요인 등이 병존하고 있기도 하다. 따라서 제주 중소기업 공동물류센터 운영사업이 지속적으로 활성화되고, 지역 중소기업들에게 물류비 절감, 가격경쟁력 확보, 기업의 이미지 제고 등의 성과를 거둘 수 있도록 하기 위해서는 차별화된 제주 지역 물류공동화사업에 대한 다양한 연구가 필요하다.

현실적인 과제는 물류공동화사업 참여를 높이는 것이 가장 큰 문제인 만큼 사업 참여에 있어 중요요인과 장애요인들에 대한 정확한 분석과 보완적인 정책적 시도들이 있어야 할 것이다. 즉 중요요인들이 참여기업에게 호응을 얻을 수 있도록 강화하고, 장애요인들의 경우 해소되도록 함으로써 물류공동화사업의 활성화를 도모할 수 있을 것이다.

IV. 제주물류공동화 사업 활성화 방안

선진지역의 사례를 보더라도 물류공동화는 커

다란 경제위기가 직면할 때에 크게 부각됐다가도 위기가 수그러들고 물류상 어려움이 해소되는 듯 하면 추진의지와 관심이 시들해지는 경우가 많다. 또한 성공사례로 평가되던 사례도 급변하는 환경에 적응해나가지 못하고, 나중에서는 만족스런 결과를 거두지 못하는 경우가 비일비재하다는 점을 명심해야 할 것이다.

아무튼 물류공동화야말로 물류의 불모지라고 할 수 있는 제주지역의 물류문제를 약간이나마 해소하는 가장 현실성 높은 물류혁신시스템의 하나임에 틀림없다. 특히 지금과 같은 기대이상의 성과를 거두는 이유는 공동수배송과 공동보관시스템을 통해 지리적인 특성상, 화물수송에 따른 과도한 운송비문제 및 수도권 물류거점 확보문제를 한꺼번에 해결할 수 있는데에 따른 것으로서, 제주형 물류혁신시스템으로서도 주목되고 있다. 또한 물류공동화는 저탄소 녹색성장 시대의 녹색수송물류를 실현하는 소프트웨어로서도 기능을 담당할 것이다.

갈수록 기업들의 물류비 부담은 커지고 있다. 소비자체가 집앞까지 배달을 원하는 트렌드 변화에 따른 다품종소량 물류에 따른 물류비 부담이 커지고 있기 때문이다. 따라서 기업은 물류를 경영시스템의 주요한 부분이라는 인식을 갖고,

생산과 판매에 따른 물류비 절감 등 물류시스템 구축에 역점을 두어야 할 때이다.

제주 중소기업 공동물류센터 운영사업은 제주 지역 기업들의 물류비절감과 기업경쟁력 제고를 위해 출발하였다. 사업이 시행된 지 오래지 않아 물류공동화사업에 참여한 지역 기업들이 기대 이상의 혜택을 보고 있는데, 사업 활성화를 위해서는 지속적인 추진, 참여기업의 확대, 도민공감대 확산 등의 과제가 남아 있다.

결론적으로 물류공동화를 성공으로 이끄는 열쇠는 다음과 같다.

첫째, 물류공동화에 참여하는 기업이 원하는 사항이 해결되어야 한다. 참여기업들의 불편사항이 해소되고 기업이익이 창출되어 경쟁력이 제고될 수 있어야 한다.

둘째, 급속한 경영환경 변화와 물류시스템의 트렌드에 걸맞은 신속하고도 그 시대에 적합한 정보 수집 및 공유 확산이 있어야 한다.

셋째, 기업들의 참여 및 이해가 전제되어야 한

다. 참여기업들도 물류의 중요성을 인식하여 참여기업간의 정보교류 및 파트너십 구축에 힘 기울여야 하며, 협의체를 구성하여 정기적인 정보 교환에 나서야 한다.

넷째, 주관처의 추진의지와 행정 그리고 도민의 관심이 필요하다. 지역의 산업 육성에 있어 물류문제 해결이 필수적인 것인 만큼, 지속적인 물류공동화 사업 추진과 한 단계 업그레이드된 물류혁신을 이뤄내겠다는 강력한 리더십이 제주 중소기업 공동물류센터 운영사업의 성공 키워드가 될 것이다.

현행 물류기본법에 의하면 물류공동화는 정부가 지원하도록 되어 있다. 향후 과제로는 물류비를 절감하는 다양한 물류공동화 유형 중에서 여러가지 어려운 여건이지만, 조달물류공동화, 기업간 물류공동화 등 여러 가능성 있는 사업을 발굴하여 추진함으로써 기업들의 물류비 문제를 해소해나가야 할 것이다.

참·고·문·헌

- 김광석 외(2008), 물류공동화 활성화를 위한 중요요인과 장애요인에 대한 연구
 박귀환 김웅진 박정섭(2007), 최신물류관리론
 박진호(2002), 물류 환경 변화에 따른 중소기업의 대응방안 연구
 박명섭 외(2000), 제조기업 물류센터 공동화에 관한 연구
 이수일(2008), 도료산업의 공동물류합리화 방안에 관한 연구
 제주하이테크산업진흥원(2009), 제주 중소기업 공동물류센터 시범운영사업 성과보고회 자료
 이효진(2002), 국가산업단지 물류공동화 전략에 관한 연구
 국토해양부 홈페이지 <http://www.mltm.go.kr/>