



물류의 새로운 조류와 과제

稻 東 原 樹 / (社) 日本로지스틱스시스템協會 專務理事

1. 물류에서 로지스틱스로

오랜기간에 걸친 거품경제의 붕괴 후, 일본경제의 저미도 겨우 완만한 회복세로 접어들고 있다고 말할 수 있다. 그 중에서 물류에 관한 관심은 크게 높아지고 있음을 보이고 있다.

물류라고 하는 것은 생산과 소비를 잇는 유통의 기능을 商流와 서로 보완하는 활동으로 Physical Distribution의 역할로 보관, 수송, 포장, 하역, 유통가공이라고 하는 다섯개의 서브시스템과 정보라고 하는 서포트시스템을 통합하며, 물자의 효율적인 흐름을 만들어 내는 구조가 그 내용이 된다.

이 물류가 이른바 가격파괴로 진행되고, 매상이 둔화되는 가운데 비용이 높아지고 있으며, 물류의 고가격구조가 문제시되는 것처럼 되고 있다.

그러나 물류의 문제는 현상적인 고코스트라는 사항 뿐만이 아니라 경제활동에 있어서 이제는 약간의 본질적인 의미에서의 중요성도 가지고 있다고 말할 수 있을 것이다.

경제활동을 형성하는 기본은 수요와 공급의 바ランス이다. 이것을 유지하기 위해서는 물류나

서비스의 원활한 공급을 확보할 필요가 있다. 오늘날과 같은 불황감이 강한 상황에서는 적정한 공급시스템의 구축은 한층 중요한 과제이다. 작년의 阪神淡路大震災에 의해서 일본열도의 물류라인이 분단된 결과가 빚은 혼란을 돌아보면 그 의미는 보다 명확하게 될 것이다.

이 경제 동맥으로서 수급라인의 확보없이는 시민생활도 산업활동도 국제교역도 모두 공황을 초래하는 것이다. 그리고 현재, 종래의 '물류'라고 하는 틀을 넘어 '로지스틱스'라고 하는 컨셉트가 필요하게 되었다.

2. 3개의 로지스틱스영역

2-1. 기업전략으로서의 로지스틱스

로지스틱스라는 것은 본래 군사활동에 있어서 전선으로 물자를 공급하는 후방지원활동이다. 이 방법을 경제활동에 응용한 것이 비지니스로지스틱스이다. 이것은 생활단계에서 원재료나 부품의 공급, 생활과정에 있어서 효율적인 부품공급이나 이동, 판매를 서포트하는 물자의 유통, 거기에서 폐기·회수까지 일괄해 콘트롤하는 기능을 가리킨다.

결국 수요의 기점이 되는 고객의 니즈에 대해 가장 효율적인 공급체계를 만드는 것이 로지스틱스의 역할이다. 그 때문에 조달, 생산, 판매, 물류를 통합한 보더리스한 노력이 요구된다.

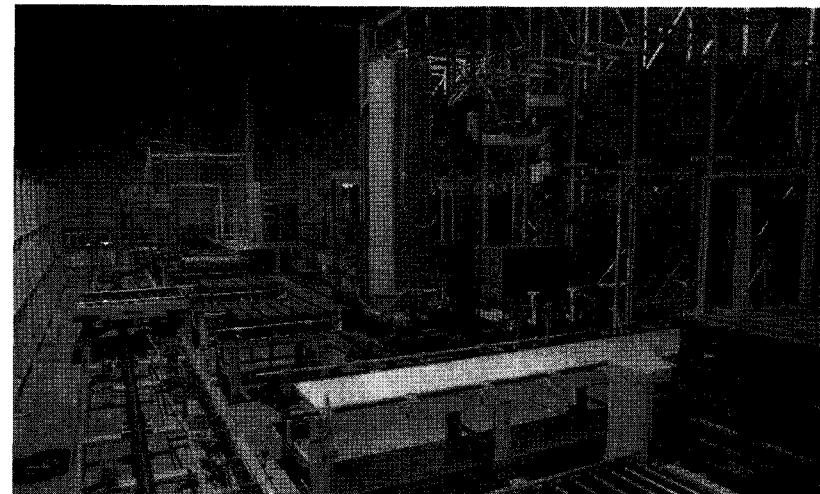
유효한 성과를 올리기 위해서는 경영의 중추전략과제로서 입지, 투자, 인사 등의 종합계획이 필요하며, 경영자의 의사결정이 일의 성공여부를 좌우한다. 로지스틱스가 원활하게 움직이면 올바른 수급시스템이 생기고 경영의 활성화가 실현된다.

물류가 전술적인데 대해, 로지스틱스는 전략적인 것이 특징이다.

2-2. 사회시스템으로서의 로지스틱스

로지스틱스는 개별기업의 합리화만으로는 충분한 성과는 올리기 어렵다. 왜냐하면 공급자가 수요자에게 제품이나 서비스를 보내기 위해서는 제조업에서 유통업으로의 위탁이 필요하며, 그 위탁을 실무적으로 수행하기 위해서는 물류사업자와의 연동도 빠뜨릴 수 없는 것이기 때문이다.

결국 ‘사회시스템’으로의 로지스틱스의 형성이 필요한 것이다. 그러기 위해서는 산업계에 있어서는 업태나 업계를 초월해 표준화나 공동화를 진행하지 않으면 안된다. 여기에 보더리스화가 요구되고 있다. 제조업, 유통업, 물류사업



(수송이나 보관)이 상호 적절한 역할분담을 하고, 외부불경제를 배제하는 협력이 중요하다. 노동력대책, 省에너지화, 환경부하의 경감(NOx나 CO₂ 등), 도로교통정책의 완화, 종합적코스트의 저감, 안정된 서비스의 제공 등 여러가지 면에서 수배송이나 보관의 면에서 공동화는 피할 수 없는 테마이다. 그 공동화를 가능하게 하는 전제로서 치수, 강도, 안전성 등 물류제기능의 표준화가 진행되지 않으면 안된다.

동시에 행정도 규제완화의 촉진, 도로, 항만 등 물류인프라의 정비 등에 한층 적극적으로 노력하는 것이 요구되고 있다. 종래의 종적행정에 의해서 분할되고 있는 각 관청의 정책일원화가 요망된다.

2-3. 세계를 잇는 로지스틱스

지금이야말로 경제활동은 글로벌에코노미의 시대를 넘어 메가·컴페티션(대경쟁)이라든가 시장공유화가 키워드가 되고 있다. 그런 가운데에서 급속하게 아시아제국에 이목이 집중되고, 선진제국의 자본투자나 생산거점의 이전에 의



기술특집 1

해 눈부신 성장을 이룩해 가고 있다.

일본의 경우 엔고, 내외가격차, 노동력, 환경, 에너지 등 여러가지 제약요인을 극복하기 위해 생산거점의 해외 이전이 가속되고 있다. 또 무역마찰의 해소를 위해 수입의 확대도 도모되고 있다.

일본의 자본과 기술에 의해서 아시아의 공장에서 생산되는 제품이 북미나 유럽의 시장에서 소비되고 혹은 일본에 역수입된다는 현상은 통상의 일이 되고 있다. 국경을 초월한 로지스틱스의 네트워크형성이 실현되지 않으면 안된다. 이것도 커다란 보더리스화이다.

이렇게해서 세계에 확대되는 로지스틱스의 기능(이것을 글로벌로지스틱스라 부른다)에 의해 경제적인 이해의 제약을 넘는 비약도 기대된다. 경제격차나 지리적 조건을 위한 빈곤이나 굶주림과 싸우고 있는 사람들에게 물자공급루트가 만들 어지면, 로지스틱스가 풍부한 인류사회의 실현에 일익을 담당하는 것도 되는 것이다.

3. 하주기업의 로지스틱스 전략

3-1. 제조업에 있어서의 로지스틱스

제조업은 극히 다양한 업종이 존재하며, 획일적인 것은 아니지만 불황, 엔고, 로우코스트 오퍼레이션, 공장의 해외이전이라고 하는 공통항목 중에서, 기술개발과 코스트삭감에 의한 국제경쟁력의 회복에 많은 노력을 계속하고 있다.

그 중에서 코스트공헌과 글로벌화로의 대응이라 하는 과제를 안고 있는 것이 로지스틱스이다. 제조, 영업, 정보 등과 일체화된 새로운 기업 경영 기반구축의 키컨셉트인 것이다. 모노의 움직임을 전체적으로 합리화하는 것에 의해 경영

효율을 높이는 것이 로지스틱스의 도전 목표이다.

인체의 순환기계로 예를들면 동맥류로서의 조달, 생산, 판매와 정맥류로서의 폐기회수를, 국내는 보다 국제적으로 최적화하지 않으면 안된다. 그것에는 종래의 ‘물류부’의 명칭을 ‘로지스틱스부’로 변경한 것만으로 효과는 일어나지 않는다. 정확히 고객ニ즈를 파악하고 모노의 흐름에서 재검토됨과 더불어 유효한 재고배치와 출하체제를 실현하기 위해 강한 권한을 가진 조직화가 진전되고 있다.

3-2. 유통업에 있어서의 로지스틱스

유통업도 커다란 전환기를 맞이하고 있다. 예를들면 대형 백화점을 보면, 3개년에 걸쳐 매상이 전년 이하로 떨어짐이 이어지고 있는 상황으로, ‘감량을 위한 리스트러’는 한계에 왔다고 한다. 그래서 ‘전략적 리스트러’라는 사고방식이 등장하게 됐다. 제조·판매, 물류를 종합적으로 파악하고, 소비기점의 빌상으로 로지스틱스를 전사적 과제로서 기능시키려고 하는 것이다. 바꿔말하면 보더리스화의 본격적인 실천이다.

포장과 수송이 현장의 일원화, 검품의 간소화, 코스트와 서비스의 시점에서 영업지배로 물류의 자립, 퀵리스폰스를 위한 정보와 물류의 시스템연동성 확보 등의 움직임은 커다란 변화의 징조라 볼 수가 있다.

도매나 소매나 기업수는 감소되면서 사업소수는 증가경향에 있다.

로지스틱스·마인드가 있는 강력한 리더기업의 아래, 효율적인 그룹화가 진행되고 지금까지의 다단계, 영세, 과다리는 유통구조가 변화할 것이라 한다.

(표 1) 주요제조업의 물류코스트 연도별 추이

연도	1965년	1975년	1985년	1990년	1994년
구성 요건	매상고비율	7.56%	10.16%	9.01%	8.35%
	포장비	37.80%	29.30%	11.65%	15.40%
	하역비	7.00%	16.43%	12.84%	-%
	수송비	46.40%	34.65%	50.11%	56.80%
	보관비	7.20%	19.62%	17.84%	21.30%
	그외	1.60%	-%	7.56%	6.60%
	합계	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	물류비	42.77%	39.56%	50.73%	65.90%
	그외	57.23%	60.44%	49.27%	34.10%
	합계	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
조달물류비		-%	11.55%	17.01%	9.80%
판매물류비		-%	88.45%	82.99%	90.20%
합계		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

(주) 「1994년도 업종별 물류코스트 실태조사보고서」에서 (사)일본로지스틱스 시스템협회 조사

4. 물류사업자의 로지스틱스로의 대응

4-1. 물류사업자의 대응법

로지스틱스의 기능은 모노의 움직임이 주체가 되기 때문에 출하의 제조측과 착하의 유통측을 2개의 축으로서 추이된다. 그 때문에 수송이나 보관의 실무를 담당하는 물류사업은 흐름에 맡기고 있으면 주체성을 잃는다.

게다가 경기의 회복은 늦고, 도시내 교통사정의 악화는 이어지고, 생산거점의 해외시프트에 의한 空洞化의 진전 등에 의해서 물류량은 감소 경향에 있다.

그런 가운데 경유세나 고속도로요금의 인상 등으로 물류코스트는 상승해 가고 있다. 지금과 같은 하주중속적 경영으로는 이익은 오르기 어

렵게 되어 있다. 이런 곤란한 상황을 극복하기 위해서는 특성이 높은 부가가치를 가진 물류서비스의 제안력을 가진 것, 수배송에 있어서 공동화체제를 구체화하는 것, 적정한 서비스수준을 하주화 공동으로 확립하는 것 등 시대를 선취하는 물류사업의 경영근대화가 필요하다.

4-2. 물류자회사 본연의 자세

물류자회사는 1970년대의 양적 물류확대시대로 메이커의 본사로 부터 물류관리기능을 독립시키고, 서비스를 높이는 동시에 물류코스트를 명확히해 효율화를 추진할 목적으로 속속 등장했다.

경제성장이 이어지고 있는 동안은 모회사의 판매량 확대가 자회사의 성장을 약속하고 순조로운 진행을 해 나갈 수가 있었다. 그러나 경기의 저미와 함께 모회사와 자회사의 이해가 상반되는 경향이 나타났다.

모회사는 물류비의 삭감을 강하게 요구했지만, 자회사는 독립기업으로서 수익을 확보하기 위한 모회사의 지원을 기대하기 때문이다. 앞으로의 물류자회사는 어떻게 자립성을 유지, 강화하는가가 과제가 되고 있다.

그를 위해서 하나는 모회사의 로지스틱스(좀 개는 물류)에 대해서 유효한 전략적 정보를 발



기술특집 1

(표 2) 일본의 물류코스트

항 목		1990
운임·용	국내화물	철도 207,529
		트럭수송 9,616,953
		통운 143,156
		내항·항만 2,343,796
		국내항공 220,988
	창고	1,555,437
	계	14,087,859
국제화물	외양수송 2,211,926	
	국제항공 226,562	
	계 2,438,488	
운임·요금계		16,526,347
그외화물	자가자동차수송 6,888,714	
	자가내항해운 19,800	
	보관·하역비 2,284,470	
	포장·자재비 4,411,857	
	계 13,604,841	
총물류코스트		30,131,188

신하고 모회사의 경영을 뒷받침할 수 있는 능력을 기르는 것, 또 하나는 모회사로의 의존도를 낮추고 독자의 하주개척을 도모해 경영기반의 강화에 힘쓰는 것이 중요하다.

5. 초점은 코스트와 서비스의 조화

로지스틱스의 기본과제는 어떤 시스템을 구축한다 해도 '필요할 때에' '필요한 곳으로' '필요한 것을' '필요한 양만' '필요한 상태로' 도달할 수 있는 것이다. 결국 5개의 '필요'를 만족시키는 것이 로지스틱스에 있어서 고객만족의 실현이다.

그러나 고객만족만을 위해서 코스트를 무시 할 수는 없다. 5개의 만족이 적정한 코스트에 의해서 성립될 때 로지스틱스의 시스템은 가장 바람직한 상태가 된다.

이것은 그 제품특성이나 상관습, 고객ニ즈에 따라서 여러가지 변화를 일으키게 되기 때문에 일반론으로서의 최적 레벨을 정할 수는 없다. 각각의 업계나 시장의 동향에 따라서 합리적인 원점의 발견에 노력할 필요가 있다. 그러나 서비스 수준과 코스트라는 2개 과제의 쌍

방을 조화시켜 적정화하는 것이 로지스틱스의 요점인 것은 틀림이 없다. 서비스는 다분히 감성적 영역이며 동시에 일본에서는 서비스의 코스트화라는 의식이 낮았던 것만으로 객관적 척도를 지니기 어렵다는 문제가 있다. 로지스틱스에 있어서 서비스 기준의 합리적 매저먼트의 연구는 앞으로의 중요한 테마이다.

한편 코스트에 관해서는 금액이라는 정량적 평가를 단적으로 나타낼 수 있기 때문에 비교적 상황파악은 용이하다. 그러나 일반적으로 기업에서 이용할 수 있는 재무회계에서는 자사에서 외부에 지불할 수 있는 비용 밖에 잡을 수 없다.

물류관리회계제도를 확립하고 사내의 제경비 중에 들어가 있는 물류비를 철저히 가려낼 필요가 있다. 그래서 코스트 발생의 원인을 정확히 파악하는 것이 합리화의 실마리를 발견하는 제1보가 된다.

통상산업자가 1992년에 정리한 '물류코스트 산정 활용메뉴얼'은 유효한 입문서이다. 이것을 이용해 (사)일본로지스틱스시스템협회가 1994년도에 행한 업종별 물류코스트실태조사에 의하면, 제조업의 총매상에 대한 물류코스트의 평균 비율은 8.84%가 되고 있다(표1 참조).

또 (재)이용운송진흥협회가 1994년 8월에 발표한 '국민경제적 시점에서 본 물류코스트의 동향에 관한 조사'에 의하면 매크로베이스에서 일본의 연간 총물류비는 30조엔을 넘는 팽대한 비용이 되고 있다(표2 참조).

6. 로지스틱스의 이노베이션

이렇게 로지스틱스의 발전은 새로운 일본경제의 방향성을 만들어내고 계다가 세계경제의 경제질서 재편성에도 도움이 된다. 그 의미에서 서두에 현재의 로지스틱스로의 관심이 높아짐이 보다 본질적인 의미를 가진다고 서술한 것이다. 그러나 그것을 위해서는 로지스틱스 그 자체의 이노베이션(기술혁신)이 추진되지 않으면 안된다.

그 제1은 물류의 원점인 유니트로드화(될 수 있으면 상품을 정리해 보관, 수송하는 것)를 본격화하기 위한 일관 팔레티제이션이나 콘테너리제이션을 사회시스템으로서 정착시키는 것이다. 제2는 멀티미디어시대를 위한 정보시스템의 고도화 실현이다. 특히 로지스틱스에 있어서 EDI(전자데이터 변환)의 추진과 POS정보의 유효이용은 가장 중요한 테마라 생각할 수 있다.

제3은 보관이나 수송 등의 서비스체계에 있어서 정도향상, 신속성, 안정성, 조작용이성, 무음화, 저가격화 등을 실현하는 첨단기술을 구사

한 기기시스템의 개발이다. 노동력 확보는 점차 곤란해지고, 고령화도 가속되기 때문이다.

로지스틱스 그것이, 우수한 시스템이고, 그 효율화 실현의 키워드는 「보더리스화」이다. 기업 내에 있어서도 업계간에 있어서도, 그리고 국가와 국가와의 관계에 있어서도 그것은 틀림이 없다. ☐

