

물류산업의 현황과 정책동향

이 상 호 *

〈 목 차 〉

- | | |
|-------------|--------------|
| I. 서 론 | Ⅲ. 물류정책 추진동향 |
| Ⅱ. 물류산업의 현황 | Ⅳ. 맺는 말 |

I. 서 론

최근들어 우리 경제의 물류비용 급증과 그에 따른 국제경쟁력 저하에 대한 우려의 목소리가 높아지고 있다. 경제규모가 확대되면서 물동량은 빠른 추세로 증가하는데 반하여 사회간접시설의 부족이 더욱 심각해지면서 기업들의 물류비 압박은 더욱 심해지는 실정이다. 이제 물류부문은 더이상 방치할수 없는 국가경쟁력 저해요인이 되고 있으며 이에 대한 시급하고 종합적인 대책이 세워지지 않는 한 우리 기업들의 경쟁력은 앞으로 더욱 악화될 수밖에 없을 것이다.

우리 경제의 물류문제 중에서 첫번째로 꼽을 수 있는 것은 무엇보다도 도로, 철도, 항만 등 SOC시설이 크게 부족하다는 것이다. 그 동안 물동량의 증가율은 경제성장률을 상회하는 높은 수준을 보여왔지만 SOC에 대한 투자가 미흡하여 증가된 물동량을 정상적으로 처리할 수 없는 지경에 이르렀다. 도로, 항만, 철도 등 거의 모든 운송부문에서 정체에 따른 비효율이 기하급수적으로 늘어나고 있는 것이다.

두번째 문제는 기업들이 그 동안 생산과 판매에만 치중하면서 물류 효율화에 거의 무관심해 온 결과 최근 새로운 기업환경을 맞아 마침내 물류비용의 급증을 피할 수 없게 되었다는 점이다. 1980년대 이후 소비자의 욕구가 다양화되고 개성화되고 있으며, 소득수준 향상 및 라이프 스타일의 변화에 따라 상품의 품질, 신선도,

* 세종대학교 무역학과 부교수

편리성 등이 선호되게 되면서 수요패턴이 다품종, 소량화되어 왔다. 이러한 환경변화에 대다수의 기업들은 효과적으로 대응하지 못하였으며, 그 결과 최근 배송단위의 소량화, 배송의 신속화의 요구에 직면하여 재고 보관량의 증대와 물류비용 상승이라는 문제에 이르게 된 것이다.

세번째 문제는 낙후된 물류산업의 구조가 기업들의 물류문제를 더욱 심화시키고 있다는 것이다. 우리나라의 경우 많은 기업들이 물류활동을 외부 전문업체에 의뢰하지 않고 내부적으로 수행하고 있다. 이처럼 전문화되지 못한 '자가물류'에 의존한 물류활동은 사회적으로 비효율을 낳게 된다. 우리나라의 물류산업은 현재 영세성과 저생산성이라는 구조적인 특징을 갖고 있어 貨主기업들은 더욱 자가물류에 의존하는 악순환이 되풀이되고 있다.

이러한 점에서 볼 때, 우리나라 물류문제의 해결은 어느 한 분야만의 개선으로서는 충분하지 않으며 SOC, 기업, 산업 세 부문을 모두 망라하는 종합적인 해결방안이 제시되고 상호 유기적으로 추진되어야 할 것이다. SOC 시설이 충분히 확충되고 기업들이 물류개념 하에서 경영혁신을 이룩하면 물류문제의 상당부분이 해결될 수 있을 것이다.

그런데 SOC 증설속도는 물동량의 빠른 성장속도를 따라가기 어렵고 화주기업의 자가물류 효율화는 일정한 한계를 내포하고 있기 때문에 우선적으로 물류산업의 발전이 매우 중요하다. 물류활동을 영업으로 수행하는 전문업체는 SOC건설과 기업내 물류효율화만으로 달성하기 어려운 '최소의 비용으로 가장 신속한' 물류를 실행할 수 있기 때문이다. 따라서 경쟁력 있는 물류산업의 발전이 우리 경제의 물류문제 해결에 가장 중요한 관건이라고 할 수 있다.

이러한 배경에서 본고는 Ⅱ장에서 우리나라 물류산업의 국민경제적 위상과 그 문제점을 살펴보고, Ⅲ장에서는 1990년대 이후 정부가 추진해온 물류정책의 내용과 그에 따른 물류산업의 재편동향을 살펴보고, 끝으로 Ⅳ장에서는 물류산업 발전을 위한 정책의 기본 방향을 제시하고자 한다.

II. 물류산업의 현황

가. 물류산업의 범위

물류산업이란 물류의 5대 구성 요소인 운송, 보관, 하역, 포장과 정보 등의 활동을 業域으로 삼는 업종을 지칭한다. 그 동안 물류산업의 중요성에 대한 인식이 부

족하여 물류산업에 관하여 종합적이고 체계적인 연구가 추진되지 못해온 상태에서 정부는 1995년부터 조세감면규제법을 비롯한 법률에 그 범위에 대한 명시적인 규정없이 물류산업이라는 용어를 사용하기 시작하였다. 물류산업의 범위를 한국표준산업분류(KSIC) 상에서 찾아보면 다음과 같이 정리될 수 있다.

물류산업 전체는 일단 KSIC 대분류 '1. 운수, 창고 및 통신업'에 속해 있다고 할 수 있다. 운수업은 수송 수단별로 육상 운송업(60), 수상 운송업(61), 항공 운송업(62)으로 구분되어 있으며, 보관업, 하역업, 포장업은 모두 운수 관련 서비스업(63)에 포함되어 있다. 육상 운송업은 다시 철도 운송업과 도로 운송업으로 나뉘는데 철도 운송업은 여객수송과 화물수송을 구분하지 않고 도시간 철도 운송업(60100)으로만 분류되어 있는 반면, 도로 운송업은 화물운송을 별도로 구분하여 도로 화물 운송업(6023)으로 독립시켜 놓았다. 도로 화물 운송업은 다시 세세분류업종에서 노선화물 운송업(60231), 특수화물 운송업(60232), 전국화물 운송업(60233), 구역화물 운송업(60234), 용달화물 운송업(60235) 등 5개 업태로 구분되어 있다. 수상운송업 중 물류관련 업종은 내항화물 운송업(61102), 외항화물 운송업(61104), 내륙수상 화물운송업(61202)으로 독립해 있는 반면, 항공 운송업(62)은 여객운송과 화물운송간의 구분을 하지 않은 채 다만 정기 운송 여부를 기준으로 정기운송과 부정기운송으로 구분하고 있다.

운수관련 서비스업 중 물류관련 업종으로서는 화물취급업(6301), 보관 및 창고업(6302), 육상 및 수상 운수 유지 서비스업(6303) 중 일부, 기타 운수관련 대리 서비스업(6309)을 들 수 있다. 화물취급업이란 하역업에 해당하는 것으로서 항공 및 육상화물 취급업(63011), 수상화물 취급업(63012)으로 구분되어 있다. 보관 및 창고업은 보통 창고업(63021), 냉장 창고업(63022), 위험물품 보관업(63023), 농산물 창고업(63024), 달리 분류되지 않은 보관 및 창고업(63029)으로 구분되어 있다.

이와 더불어 화물자동차 터미널시설 운영업(63003), 항구 및 기타 해상터미널 시설 운영업(63041)이 물류산업에 속한다. 기타 운수관련 대리 서비스업에는 화물운송 대행업(63091: forwarding)과 화물중개 및 대리업(brokerage)이 있으며 포장업에 해당하는 화물포장 및 검수대리업(63094)이 있다. 물류정보에 관한 업종은 별도로 구분되어 있지 않고 통신업(64) 내에 포함되어 있다. 향후 물류관련 부문이 더욱 커지게 되면, 철도 및 항공운송에서 여객과 화물의 구분이 이루어져야 할 것이다.

〈표-1〉 한국표준산업분류에 입각한 물류산업의 범위

구분	중분류업종	세분류업종	물류산업
운송	육상 운송업(60)	도로화물 운송업(6023)	노선화물 운송업(60231) 특수화물 운송업(60232) 전국화물 운송업(60233) 구역화물 운송업(60234) 용달화물 운송업(60235)
		도시간철도 운송업(601)	도시 간 철도 운송업(60100)*
	수상 운송업(61)	해상운송업(611)	내항화물 운송업(61102) 외항화물 운송업(61104)
		내륙수상 운송업(612)	내륙 수상화물 운송업(61202)
	항공 운송업(62)		항공 운송업(62)*
보관	운수관련 서비스업(63)	보관 및 창고업(6302)	보통 창고업(63021) 냉장 창고업(63022) 위험물품 창고업(63023) 농산물 창고업(63024) 기타 창고업(63029)
		육상운수유지 서비스업(6303)	화물자동차 터미널시설 운영업(63033)
	수상운수유지 서비스업(6304)	항구 및 기타해상터미널시설 운영업(63041)	
하역	운수관련 서비스업(63)	화물취급업(6301)	항공 및 육상화물취급업(63011) 수상화물 취급업(63012)
포장	운수관련 서비스업(63)	기타 운수관련대리 서비스업(6309)	화물포장 및 검수대리업(63094)
정보	통신업(64)	전기통신업(642)	부가통신업(64203)*
대행 알선	운수관련 서비스업(63)	기타 운수관련대리 서비스업(6309)	화물운송 대행업(63091) 화물중개 및 대리업(63092)

* 물류이외의 활동이 포함된 업종

나. 물류산업의 성장추이

지난 30여년간 우리 경제는 급속하게 양적으로 성장하였지만, 물류산업은 전 근대적인 상태를 벗어나지 못하였다. 경제성장은 물동량의 증가를 수반하게 되므로 물류의 중요성이 점차 높아져 왔지만 정부와 기업 모두 이에 대한 인식이 부족하였다. 정부는 물류활동을 위한 인프라의 구축에 소홀하였으며, 제조업체를 비롯한 화주들은 스스로 물류기능을 수행함으로써 전문업체로서의 물류기업들의 성장, 발전을 크게 제약하였다. 한편, 운송업과 보관업을 비롯한 물류산업에 종사하는 기업들은 정부의 지원부재와 각종 규제로 효율적인 영업물류체제를 구축해내지 못하였으며 그에 따라 화주들이 자가물류에서 영업물류로 전환하도록 유도하지 못하였다.

1980년대 이후 물류산업의 성장과정을 살펴보면 다음과 같다. 물류산업의 대표적인 업종인 도로화물 운송업에 종사하는 사업체 수는 집계방식의 차이로 1980년대와 비교할 수는 없지만 1990년대 만을 볼 때 1990년 4만 8천여개에서 1994년 5만 1천여개로 기간동안 연평균 1.6%씩 증가 하였다. 철도 운송업은 철도청이 담당하는 것으로서 사업체 수의 변동은 없다. 수상운송업의 경우 1980년 220개에서 1994년 294개로 연평균 2.1% 증가하였다. 창고업의 경우 동기간에 1620개에서 1459개로 오히려 감소하였으며 하역업에서는 연평균 0.9%의 낮은 업체수 증가율을 보이고 있다. 이상과 같은 사업체 수의 증가 실적은 동 기간의 제조업 중소기업체수의 연평균 증가율 6.9%와 비교해 볼 때 매우 저조한 수준이다.

〈표-2〉 물류관련 사업체 수 추이

(단위: 개, %)

세분류 업종	1980	1985	1990	1994	94/80
도로화물 운송업(6023)	1,135	2,258	47,991	51,196	1.6
철도 운송업(601)	1	1	1	1	—
수상 운송업(611)	220	266	254	294	2.1
보관 및 창고업(6302)	1,620	1,676	1,481	1,459	-0.7
하역업	54	53	66	61	0.9
중소 제조업체	30,688	40,480	64,365	73,364	6.9

자료: 통계청, 「운수업 통계조사 보고서」, 각년호.

주: 1993년 수치임

〈표-3〉 물류관련 산업의 고용증가 추이

(단위: 명)

세분류업종	1980	1985	1990	1994	94/80	업체당 종업원 수 (1994)
도로화물운송업(6023)	83,459	112,625	122,998	135,834	3.5	2.7
철도운송업(601)	34,901	32,914	36,783	47,424	2.2	—
수상운송업(611)	23,402	20,939	20,676	20,724	-0.9	70.5
보관 및 창고업(6302)	14,043	13,851	13,434	13,931	-0.1	9.5
하역업	22,747	24,084	—	29,692	1.9	486.8
합 계	178,552	204,413	234,712	247,605	2.4	—
제조업 중소기업	1,000,044	1,367,693	1,864,189	1,986,922	5.4	27.1

자료: 〈표-2〉와 같음

주: 1) 1993년 통계임

물류산업의 고용 추이는 〈표-3〉에 정리되어 있듯이 1980년 17.9만명에서 1994년 24.8만명으로 연평균 2.4%씩 증가하였다. 업종별로 연평균 증가율을 보면 도로화물운송업이 3.5%로 가장 높으며 그 다음으로 철도 운송업과 하역업이 각각 2.2%, 1.9%의 증가율을 보이고 있으며 창고업은 정체상태에 놓여 있으며 수상 운송업은 3천명에 가까운 수가 오히려 감소하였다. 이와 같은 물류산업의 고용증가 추세는 같은 기간에 5.4%의 증가율을 기록한 중소 제조업체와 비교해 볼 때 상당히 부진하였다.

한편, 물류업체의 업체당 종업원 수를 보면 하역업이 480여명으로 가장 많으며 수상 운송업이 70.5명으로 그 다음을 차지하고 있다. 도로화물 운송업과 창고업은 각각 업체당 2.7명, 9.5명으로 기업의 체제를 제대로 갖추지 못하고 있는 규모임을 보여주고 있다. 중소제조업체의 업체당 평균 규모가 27.1명임에 비추어 볼 때 물류업체의 영세성이 두드러지고 있음을 나타낸다.

그리고 부가가치의 증가 추이와 생산성의 크기를 나타내는 지표로서 종업원 일인당 부가가치액을 보면 다음과 같다. 1994년 종업원 일인당 평균 부가가치액은 29.1백만원을 기록하고 있다.

생산성의 지표인 종업원 일인당 부가가치액을 살펴보면 수상 운송업을 제외하고

〈표-4〉 물류산업의 부가가치 생산 현황

(단위: 백만원, %)

세분류업종	1980	1985	1990	1994	94/80	종업원일인당 부가가치액 (1994)
도로화물운송업(6023)	346,735	733,786	1,762,747	3,133,588	17.0	23.1
철도운송업(601)	151,189	301,588	556,390	1,182,051	15.8	24.9
수상운송업(611)	454,267	617,631	1,085,673	1,749,864	10.1	84.4
보관 및 창고업(6302)	62,474	111,550	219,242	402,989	14.2	28.9
하역업	97,218	170,245	409,683	730,565	15.5	24.6
합 계	1,111,883	1,934,800	4,033,735	7,199,057	14.3	29.1
중소제조업(십억원)	4,168.3	10,059.2	31431.8	54549.4	20.2	27.5

자료: 〈표-2〉와 같음

주: 1) 1993년 통계임

나머지 물류업종의 실적은 도로화물 운송업, 철도업, 하역업 등에서 중소 제조업체보다 훨씬 못하며 창고업에서 약간 앞서는 수준을 보여주고 있다. 특기할 것은 하역업의 업체당 종업원 수는 평균 487명으로 상당히 큰 규모를 나타내고 있지만 생산성 지표에서는 매우 낮은 수준을 보이고 있어 하역이 기계화 되지 못하고 인력위주로 되고 있음을 알 수 있다. 또한 철도 운송업의 경우에도 일인당 부가가치가 상당히 낮아 큰 규모에 비하여 전혀 기계화나 규모의 경제를 통한 높은 생산성을 보여주지 못하고 있다. 이에 반해 수상 운송업은 종업원 수도 어느 정도 이상의 규모를 보여주며 일인당 부가가치도 상당히 높게 나타나 물류산업 중 가장 기업적인 성격을 많이 띠고 있음을 보여주고 있다.

지난 1980년 이후 우리나라의 물류산업은 사업체 수, 고용, 부가가치 등 모든 면에서 상당히 부진한 성장세를 보여주고 있다. 특히, 업체당 종업원 수와 종업원 일인당 부가가치액에서 우리나라의 물류산업은 기본적으로 영세성과 비효율성을 아직까지 벗어나지 못하고 있다.

도로화물 운송업은 영세한 규모이면서도 고용과 부가가치의 증가율이 가장 높았으며 보관 창고업은 사업체 수와 종업원의 규모는 정체상태를 면치 못하고 부가가치 증가율도 부진하지만 일인당 부가가치액은 그 중 높은 상태를 나타내고 있다.

철도운송업과 하역업은 업체의 규모는 크지만 규모에 따른 경제성을 전혀 발휘하지 못하고 기계화도 별로 되어 있지 못하여, 일인당 부가가치액이 평균 수준에 머무르고 있다. 수상 운송업은 고용과 부가가치 면에서 저성장을 면치 못하고 있지만 종업원 규모와 생산성 면에서 월등한 수준을 나타내고 있는 등 세부 업종별로는 약간의 차이를 보여주고 있다.

다. 국민경제와 물류

1. 경제성장률과 물동량

물동량은 경제활동의 산물로서 국민경제의 규모가 커지면서 함께 증대한다. 1970년에서 1993년의 23년간 GNP는 연평균 8.0% 증가한데 비해 물동량은 국내 운송화물의 경우 연평균 12.7%씩, 국제 운송화물은 12.2%씩 증가하였다. 국내물동량은 1980년대 들어 증가율이 더욱 높아졌으며, 1990년대는 다소 둔화되었다. 반면, 국제 물동량은 1980년대 증가율이 낮아진 후 1990년대 들어와 지속적으로 증가 하는 상황을 보이고 있다.

우리나라의 경제성장률과 물동량의 추이를 살펴보면 두가지 특징을 찾을 수 있다. 첫째, 1970년대 이래 물동량의 증가율은 GNP 성장률보다 항상 더 높은 수준을 유지해왔다. 이것은 경제규모가 커지면서 물동량은 비례 이상으로 많아 진다는 것을 뜻하는 것으로 우리 경제가 아직 하드웨어 중심 경제임을 보여주고 있는 것이다. 둘째, 국내물동량의 증가율 변화는 GNP 증가율 변화와 밀접한 관계를 갖고 있다. 1980년대 GNP 성장률이 높아지면서 국내 물동량의 증가율도 상응하여 높

〈표-5〉 GNP와 물동량의 추이(1970-1993)

구분		1970	1980	1990	1993	연평균증가율(%)			
						70-93	70-80	80-90	90-93
GNP10억원		36,429	73,481	178,262	215,641	8.0	8.0	9.3	6.6
물 동 량	국 내	114,166	373,257	1,310,135	1,799,927	12.7	12.6	13.4	11.2
	국 제	22,306	94,226	200,558	317,823	12.2	15.5	12.8	16.6
	계	136,472	467,483	1,535,663	2,117,750	12.7	13.1	12.6	11.3

자료 : 교통부, 「교통통계연보」, 각년호

주 : GNP는 1990년 불변가격 기준

아졌으며 1990년대에는 GNP 성장률이 낮아지면서 국내 물동량의 증가율도 하락하였다. 이에 반하여 국제 물동량의 증가율은 GNP 성장률과 특별한 관련성을 갖는 것처럼 보이지는 않는다. 왜냐하면, 수입물량은 GNP 성장률과 밀접한 관계가 있지만 수출물량은 세계 수요의 변화에 따라 크게 영향받기 때문이다.

앞으로도 우리나라 경제의 정보화 및 소프트웨어가 급속히 진전되지는 않을 것이기 때문에 물동량 증가율이 경제규모의 성장속도보다 빠른 패턴은 항상 상당기간 지속될 것이다. 이에 따라 이미 포화상태에 이룬 SOC 시설의 부족문제가 향후 10여년에 걸쳐 더욱 악화 될 것이다. <표-6>은 1985-1993년 기간중 부문별 화물량과 수용능력의 증가추이를 보여주고 있다. 도로의 경우 포장도로는 화물량 증가율만큼 빠르게 증가했지만 차량 등록대 수가 워낙 엄청난 속도로 증가하여 차량을 감당할 수 없는 상태에 이르렀다. 철도의 경우는 수용 능력의 제약으로 화물 자체가 거의 증가하지 못하는 정체상태에 처해 있다. 해운의 경우 항만의 하역능력은 1985년에 이미 해운 화물량에 비하여 턱없이 부족한 상태였으며 1993년에는 그 상태가 더욱 악화되고 있다.

이상의 분석을 종합해 보면, 향후에도 물동량이 계속해서 GNP보다 더욱 빠르게 성장할 것이라는 점과 SOC의 부족현상이 크게 해소될 수 없을 것이라는 점에 비추어 볼 때 높은 물류비와 물류비 상승문제는 상당 기간동안 우리경제의 제약 요인으로 작용할 것으로 전망된다.

〈표-6〉 물동량 증가와 수용능력의 추이

구 분		단위	1985 (A)	1993 (B)	B/A(배)
공 로	차량등록대수	천대	1,113	6,274	5.64
	도로화물	천톤	148,669	289,450	1.95
	도로연장 (포장도로)	km	51,664 (26,072)	61,295 (51,888)	1.19 (1.99)
철 도	철도화물	천톤	55,346	60,167	1.09
	궤도연장	km	6,299	6,517	1.03
해 운	해운화물	천톤	166,746	412,102	2.47
	하역능력	천톤	118,413	268,938	2.27

자료 : 교통부, 「교통통계연보」, 1995; 해운항만청, 「해운항만통계연감」, 1995.

주 : 도로연장은 포장도로와 비포장도로의 합계임.

2. 국가물류비와 물류산업

최근 한국산업경제연구원이 발표한 자료에 따르면, 우리나라의 국가물류비는 1993년에 41.8조원으로서 GDP의 15.8%를 차지하고 있다. 이 수치는 통계적 일관성의 문제가 있기는 하지만 미국과 일본 등 선진국과 비교해 볼 때 상당히 높은 것임에는 틀림없다. 문제의 심각성은 물류비 비중이 계속 상승하는 추세를 보이고 있다는 점에서 더해진다. 1990년과 비교해 볼 때 물류비 비중은 1993년에 2.7% 포인트 이상이 더 높아졌다. 이러한 배경에서, 최근 기업과 정부 모두 물류부문에 대한 깊은 우려를 표명하면서 그 개선방안을 찾고 있는 것이다.

〈표-7〉 국내총생산(GDP) 대비 국가물류비의 증가추이

(단위 : 10억원, %)

연도	국가물류비	국내총생산(GDP)	물류비/GDP
1990	23,458	179,539	13.1
1993	41,827	265,548	15.8

자료: 한국산업경제연구원, 「국가물류비 산정을 위한 기준설정 및 물류비 수준의 평가에 관한 연구」, 1995.

국가물류비의 분야별 구성을 살펴보면 운송비가 65.1%로서 1위를 차지하고 있으며 보관비가 20.0%로 그 다음을 차지하고 있다. 그 밖에 하역비가 3.4%, 포장비가 1.7%, 정보비와 인건비를 포함한 일반관리비가 9.8%를 차지하고 있다. 운송과 보관은 물류의 양대 축을 형성하는 것으로서 이 양자에 소요된 비용의 합이 전체 물류비의 85%에 이르고 있다. 이 비용을 감소시키는 노력이 물류비 상승을 억제하기 위한 핵심 과제가 되고있다.

국가전체의 물류비의 물류활동 주체별 구성을 살펴보면〈표-9〉와 같다. 이 표에

〈표-8〉 국가물류비의 구성 (1993년)

(단위 : 10억원, %)

국가물류비	운송비	보관비	하역비	포장비	일반관리비
41,827	27,245	8,363	1,432	700	4,087
(100.0)	(65)	(20.0)	(3.4)	(1.7)	(9.8)

자료: 한국산업경제연구원, 「국가물류비 산정을 위한 기준설정 및 물류비 수준의 평가에 관한 연구」, 1995.

〈표-9〉 국가물류비 구성요소별 현황 (1993)

(단위 : 10만원, %)

구 분		금 액	구성비
수송비	철도화물 운임	390,328	0.93
	영업용 도로화물 운임	4,489,193	10.73
	자가용 도로화물 비용	12,699,316	30.36
	육상운송비 계	17,578,837	42.03
	내항화물 운임	492,102	1.18
	국적선 운임	5,117,642	12.24
	외국적선 운임	3,074,704	7.35
	외항화물 운임	8,192,346	19.59
	내륙 수상화물 운임	1,340	0.00
	수상운송비 계	8,685,788	20.77
	항공운송비	683,580	1.63
화물운송 대행료	296,918	0.71	
수 송 비 합 계		27,245,223	65.14
보관비	영업 보관비	473,045	1.13
	자가 보관비	2,056,607	4.92
	창고보관비 계	2,529,652	6.05
	제고투자비	5,833,477	13.95
보 관 비 합 계		8,363,129	19.99
포장비		699,700	1.67
하역비	육상 하역비	151,178	0.36
	수상 하역비	623,627	1.49
	입차 하역비 계	774,805	1.85
	자가 하역비	657,260	1.57
하 역 비 합 계		1,432,065	3.42
일 반 관 리 비		4,086,783	9.77
국 내 물 류 비 합 계		41,826,900	100.00

자료: 한국산업경제연구원, 「국가물류비 산정을 위한 기준설정 및 물류비 수준의 평가에 관한 연구」, 1995.

서 보는바와 같이 제조업체를 비롯한 貨主기업들이 직접 물류작업을 수행하는 自家物流의 비중이 물류업체에 의뢰하여 물류작업을 수행토록 하는 영업물류와 비교하여 상당히 높다.

자가 물류비로 지출한 항목은 자가용 도로화물 비용, 자가 보관비, 자가 하역비로 나타나고 있다. 전체 물류비의 42.0%를 차지하는 도로화물 비용 17.6조원 중에서 74%에 이르는 12.7조원이 자가 물류비로 지출되었으며 그 나머지 26%인 4.5조원만이 영업 물류비로 지불되었다. 이러한 사실은 도로 화물운송에 있어서 자가 운송의 비중이 절대적으로 높다는 것을 보여주고 있다. 이러한 특징은 운송의 경우에만 국한되지 않고 보관과 하역에서는 더욱 심각한 상태를 보여주고 있다. 보관의 경우, 자가 창고 보관비가 2조 566억원인 반면 영업용 창고를 이용한 비용은 4,730억원에 불과한 실정이다. 하역의 경우에도 자가 하역비는 6,573억원인 반면 외부로 지불된 육상 하역비는 1,512억원에 불과하다.

수송비, 보관비, 하역비 등 주요 3부분의 자가 물류비는 합계 15.4조원에 이르며 그것은 전체 물류비의 36.8%에 해당된다. 이러한 자가 물류 편중 현상은 물류산업이 제 역할을 충분히 해내지 못했기 때문일 수도 있으며, 정부가 그간 물류산업의 발전을 저해하는 각종 규제장치를 존속시켜 왔기 때문일 수도 있으며, 물류활동과 관련하여 제조업체에 상대적으로 유리한 조건을 제공했기 때문일 수도 있다. 어쨌든 우리나라의 물류업체들은 자신들의 고유영역인 물류활동의 상당부분을 제조 및 유통업체들에게 내어주고 있었고, 그만큼 물류산업의 성장과 발전이 저해된 것이다.

Ⅲ. 물류정책 추진동향

이상에서 분석된 물류문제의 심각성을 깨닫고 정부는 1990년대 들어와 적극적인 개선대책을 추진하고 있다. 기업들의 물류경쟁력을 높이고 물류산업 발전을 촉진시키기 위한 법적 근거로서 정부는 1991년에 화물유통 촉진법을 제정하였고, 1995년에 유통단지 개발촉진법을 제정하였으며, 중장기적인 물류개선을 위하여 1994년에 화물유통체제개선 기본계획을 수립하였다.

이러한 제도적 근거에 의거하여 정부가 추진하고 있는 물류정책은 크게 세가지 목표를 지향하고 있다. 첫째, 물동량 증가에 대응한 물류기반시설의 확충으로서 도로, 철도, 항만, 공항 등의 물류기반시설을 조기에 확충하는 한편 화물터미널과 유

통단지의 건설을 통하여 거점중심의 화물수송 네트워크 구축을 도모하고 있다. 둘째, 기존 물류시설의 최대활용을 위한 제도와 운영개선으로서 물류관련 규제 및 절차 개선으로 물류과정을 합리화하고 물류정보 서비스 확대로 시설과 장비의 활용을 극대화하는 한편 물류표준화, 기계화, 기술개발을 통하여 물류일괄처리 서비스의 강화를 유도하고 있다. 셋째, 국제물류 중심지로서의 역할을 강화하는 것으로 항만, 공항, 터미널 등에 국제물류센터로의 기능을 보강하는 한편 정보화, 조직화, 대형화를 통하여 국제물류환경 변화에 대처해나가고 있다.

이러한 세가지 목표를 달성하기 위하여 정부는 지역거점 물류시설의 확충, 지역간 화물수송망 구축, 창고시설의 확충 등을 비롯한 하드웨어 개선과 물류 표준화 및 종합물류 정보망 구축 등 소프트웨어 개선 등 전부 11개 분야에 걸쳐서 정책추진과제를 설정해 놓고 있다.

이와 더불어 정부는 민간부문의 물류활동 효율화를 지원하기 위하여 경쟁을 촉진하고 규제행정을 지양하는 한편 세제·금융지원을 강화하고 있다. 특히, 물류부문에 대한 지원폭을 제조업과 동등한 수준으로 상향 조정하고 물류시설 용지의 확보를 용이하게 하기 위하여 공업단지에 준하는 양도세, 등록세, 재산세, 투자세액 공제 등의 지원을 추진하고 있다. 또한 물류시설에 대한 금융지원 규모와 대출조건을 제조업과 동등한 수준으로 조정하여 민간기업의 활발한 물류시설 투자를 유도하고 있다.

종합적으로, 정부는 물류부문을 '국가경쟁력의 아킬레스건'에서 경제 재도약의 새로운 견인차로 반전시키기 위하여 1990년대 들어와 건설교통부를 중심으로 범부처적인 물류정책을 추진하고 있다고 볼 수 있다. 건설교통부가 제시하고 있는 향후 정책과제와 정책방향은 다음과 같다.

가. 대단위 물류시설의 확충과 거점수송체제 확립

지난 1980년대 후반부터 급격하게 악화되기 시작한 우리나라의 물류문제를 해결하기 위해 정부는 지역간 수송과 지역내 배송을 연계하는 거점 수송체제의 구축이 시급하게 필요하다는 것을 인식하고 대단위 물류거점시설의 확보에 최 우선적인 정책적 배려를 하고 있다. 지역거점 물류시설의 확충을 위하여 추진하고 있는 대표적인 시책으로서는 공동 집배송단지 지원, 화물터미널 건설 촉진, 내륙화물 수송기지의 조성, 개별 창고업 지원 등이 있다.

〈표-10〉 건설교통부의 종합물류대책의 주요내용

정책과제	정책방향
○ 거점 수송시설 확충	- 내륙화물기지 조성(수도권, 부산권, 중부권), 항만시설 확충(부산항, 광양항, 아산항 등)
○ 화물수송망 구축	- 기간철도망, 간선도로망 구축
○ 수송구조의 합리적 개편	- 수출입컨테이너 수송구조 개선
○ 기존 화물유통시설의 최대활용	- 공동집배송, 항만 운영합리화
○ 보관시설의 재정비	- 창고업 육성
○ 물류표준화, 하역기계화	- 표준규격 확대, 보급
○ 종합 물류정보망 구축	- 해운, 철도, 육상, 항공화물 정보망 구축 및 연계
○ 화물유통 관련제도, 절차의 개선	- 진입장벽 완화
○ 물류 기술혁신 및 인력양성	- 물류관리사 제도 도입
○ 국제물류 중심지 역할강화	- 동북아 물류중심기능 강화

자료: 건설교통부, 「국가경쟁력강화를 위한 종합물류대책」, 1995. 7.

1. 공동집배송단지에 대한 지원

공동 집배송단지란 상품을 제조업자나 산지로부터 집하하여 보관·가공 또는 포장하고 이를 수요자에게 배송하며 관련 유통정보를 종합·분석 및 처리하기 위하여 체계적으로 구획되고 개발된 일단의 유통업무설비의 단지로서 하역 또는 배송 시설, 보관시설, 분류시설, 포장 또는 가공시설, 정보처리시설, 관리·부대 또는 지원시설 등을 복합적으로 갖추고 있는 장소이다.

이러한 공동 집배송단지의 주요 기능으로서는 먼저 다수 기업체의 배송센터를 하나의 대단위 단지에 집결시킴으로써 물류작업의 공동화에 의한 물류비용을 절감시킨다. 공동배송은 개별업체가 단독배송하던 방식에서 다수업체의 배송물량을 통합, 권역별·지역별로 계획배송 및 혼재배송함으로써 차량의 적재효율을 높이고 배송횟수 감소 및 운반거리를 합리적으로 단축시켜 물류비용을 절감할 수 있게 한다. 공동 가공처리 시설은 개별 점포에서 수행할 수 없는 선별·질단·세척·혼합·조리·포장 등 가공처리기능을 공동으로 수행함으로써 상품흐름의 원활화, 전

문인력의 공동활용, 공간효용의 극대화로 전체 유통 코스트의 절감에 기여한다.

또한 물류정보의 종합관리 및 시스템을 공동 집배송단지에 구축할 경우 물류정보를 종합관리 및 활용하는 물류정보센터의 역할과 함께, 물류 정보시스템화로 수주·발주·출하업무의 전산화, 재고관리, 자동창고제어, 물류비 계산 등 업무를 효율적으로 수행하는데 기여한다. 그리고 공동구매 및 보관으로 집배송단지 입주업체들이 공동으로 참여하는 대량매입과 계획매입이 가능해져 매입가격인하에 따른 수익 증대와 상품의 공급조절을 통한 가격의 급등락 방지로 가격안정에 기여한다. 그리고, 개별업체의 보관수요를 통합·관리함으로써 업체별 보관시설 확보 및 관리에 따른 비용부담 경감에 기여한다. 이에 더하여 공동 집배송단지가 건설되면 대리점과 같은 유통과정이 생략될 수도 있게 된다.

현재 통상산업부 주관하에 공동집·배송단지는 수도권, 부산, 대구, 광주에 총 51만 9천평 규모로 추진되고 있다.

그리고, 정부는 중소기업자의 공동 집배송단지 건설을 지원하고 있다. 창고 공동화 사업 및 공동 전시판매장 사업을 추진하는 중소기업자들에게 공동 유통시설 용지매입비, 건축공사비 및 물류시설 설치비 등을 지원하는 것이다. 지원대상은 가동중인 중소제조업체, 1년 이상 영업중인 유통산업 관련업체(도·소매업, 창고업, 운수업 등), 중소기업협동조합법에 의거 설립 인가된 협동조합으로서 지원내용은 소요 자금의 장기저리 융자이다.

현재 추진중인 중소기업자의 공동 집배송단지 추진사례를 권역별로 보면 수도권이 13개로 가장 많으며 나머지는 전국에 골고루 산재되어 있다. 전체 34개 중에 건축물이 건설 중인 것은 10개로 비교적 진행이 순조롭게 되어가고 있으나 영세한

〈표-11〉 중소기업자의 공동집배송단지 건설 지원내용

지원내용	지원한도	금 리	대출기간
○ 용지매입비 - 조성공사비	○ 소요자금의 90% 이내	년8% (직접대출 7%)	10년 (거치기간 5년)
○ 건축공사비 - 건축설비 및 부대공사비	○ 소요자금의 90% 이내		
○ 물류시설 설치비 - 물류기기 구입비	○ 소요자금의 100%이내		

자료: 정준석, 유영창, 장윤중, 「물류정책메뉴얼」, 비복스, 1996.

중소업체들의 모임이므로 마지막 완공까지 자금조달등 어려움에 직면하기도 한다. 특히 토지매입단계에도 진척이 되지 못한 사업계획이 대부분을 차지하고 있어 집배송단지 설립에 많은 애로가 있음을 나타내기도 한다. 토지를 매입한 기준으로 볼 때 16개 조합이 완료했지만 나머지 16개는 매입 협의중이거나 구상단계이고 2개는 토지매입 불가로 사업이 중단된 상태에 놓여 있다.

2. 연계수송망 구축을 위한 화물터미널 시설의 확충

복합화물터미널을 비롯한 화물터미널은 화물유통촉진법 제2조 6항에서 “도로등 일반교통에 사용되는 장소외에 화물의 집화, 하역, 분류, 외부포장, 보관 또는 통관등에 필요한 시설을 갖춘 화물유통의 중심이 되는 장소를 말하는 것”으로 정의되고 있는데 이는 사용자와 그 기능에 따라 다음과 같이 구분되고 있다.

〈표-12〉 화물터미널의 종류

종 류		개 념
사용자	공용화물 터미널	타인의 이용에 제공하기 위하여 설치한 화물터미널
	전용화물 터미널	화물자동차 운송사업자가 자기의 사업에 이용하기 위하여 설치한 화물터미널
기 능	복합화물 터미널	2 종류이상 운송수단간의 연계수송을 할 수 있는 규모 및 시설을 갖춘 화물터미널
	일반화물 터미널	복합화물터미널 이외의 화물터미널

정부의 지원에 의하여 추진되고 있는 복합화물 터미널은 제1단계로 현재 추진중에 있는 부곡 및 양산 복합화물 터미널이 있다. 제2단계(1996-2000)로 복합화물 터미널의 추가 건설이 검토되고 있는데 정부는 경부축의 대구와 대전에 일반화물 터미널시설을 건설하여 복합화물 터미널과 연계체계를 구축하도록 하고 광주에는 목포-광주-광양 산업지대의 개발추진계획과 연계하여 건설을 고려하고 있다.

그리고 제3단계(1997-2003)에서는 수도권(강북 1개소 추가), 부산권(1개소 추가), 광양, 창원, 강릉, 포항, 이리 등 7개지역에 복합화물 터미널 건설이 검토될 것이다.

〈표-13〉 복합화물터미널 제1단계 확충계획 내용

조성지역	사업업체	사업비(억원)	조성시설	조성규모	사업기간
부곡	공영복합화물터미널(주)	1,897	화물취급장(1.5만평), 주차장, 철도연계시설, 배송센터(7.5만평)	10만평	'91-'96
양산	공영복합화물터미널(주)	1,957	화물취급장(8천평), 주차장, 철도연계시설, 배송센터(6만평)	9만평	'91-'97

자료 : 대한상공회의소, 「유통단지개발 종합대책」, 1995.6.

3. 내륙화물수송기지(ICD)의 조기 조성

현재 수출입 화물의 경우 항만의 처리능력 및 통관처리 능력의 부족으로 많은 적체현상이 발생되고 있기 때문에 정부는 수출입 화물의 취급, 보관, 통관을 일괄적으로 처리할 수 있는 내륙화물 수송기지(Inland Container Depot)의 건설을 추진하고 있다. ICD가 건설되면 우선 수출입 화물의 복합 일괄수송체계 구축이 용이하게 되어 통관과 보관 및 수송의 효율적인 연계가 추진될 수 있다. 또한, 현재 도시내, 특히 부산 시내에 산재한 ODCY의 조기 정리가 유도될 수 있고, 단일사업자에 의한 복합운송체제의 조기 정착도 기할 수 있다. 현재 의왕과 양산에 내륙화물수송기지가 조성되고 있는데 이들의 조성계획은 〈표-14〉와 같다.

〈표-14〉 내륙화물기지의 조성계획

조성지역	운영주체	사업비	조성시설	조성규모	조성기간
의왕	철도청외 22개 업체	330억원	컨테이너장치장(13만평) 화물취급장(3천평) 통관시설	23만평 (1,357천TEU/년 처리)	'91-'96
양산	컨테이너부두 공단 외 16개 업체	2,370억원	컨테이너장치장(11만평) 화물취급장(2만평) 통관시설	23만평 (980천TEU/년 처리)	'93-'98

자료:〈표-13〉과 같음

4. 개별 창고업 지원

취약한 창고업을 육성하고 부족한 영업용 창고시설을 확충하기 위하여 건설교통부는 화물유통체계개선 기본계획(1994~2003)에 정책추진방향을 창고시설의 집

단화와 외곽이전 및 창고업에 대한 지원확대로 설정하였다.

정부는 창고시설을 집단화하여 물류거점지역별 창고시설 단지를 보관시설 수요가 많은 지역부터 우선 조성하고, 단계적으로 지역단위의 집단시설을 유통단지 개발과 연계하여 추진할 계획이다. 이를 위해 정부는 도심지역 창고시설의 외곽 이전을 추진하고 부족한 자동창고, 냉동·냉장창고 등 고부가가치 창고시설을 확충해갈 계획이다. 그리고 정부는 창고시설 집단화 계획을 효과적으로 추진하는 한편, 영업창고의 진흥과 시설현대화 추진을 위해 창고시설이 밀집된 대도시를 중심으로 지역별 창고협회를 설립하고 단계적으로 전국 규모의 창고연합회도 육성할 계획이다.

〈표-15〉 물류산업에 대한 세제지원 개선내용

개 선 전	개 선 후
제조업·광업·부가통신업·엔지니어링산업·정보산업 등의 중소기업에 창업할 경우 소득세 또는 법인세를 5년간 50% 감면 (조감법 6조)	물류산업인 중소기업에도 창업중소기업에 대한 세액 감면
제조업·정보산업을 영위하는 중소기업의 소득에 대해 소득세 또는 법인세의 20% 감면 (조감법 7조)	물류산업인 중소기업에도 세액감면
제조업·광업·건설업·운수업·수산업·정보산업에 종사하는 개인사업자가 법인전환시에 양도소득세 50% 감면 (조감법 32조)	물류산업에 종사하는 개인사업자가 법인전환시에도 양도소득세 감면
제조업에서 타사업으로 전환할시 양도 소득세 50% 감면 (조감법 33조)	비제조업에서 물류산업으로 전환하는 경우까지 양도소득세 감면
제조업·광업·건설업·운수업등을 영위하는 중소기업에 대해 투자준비금을 손금산입 (조감법 4조 및 시행령)	물류산업인 중소기업에도 투자준비금을 손금산입
제조업·광업·건설업·운수업등을 영위하는 중소기업이 사업용자산을 새로 취득할 경우 그 투자금액의 5% 또는 3%를 소득세 또는 법인세에서 공제 (조감법5조 및 시행령)	물류산업인 중소기업에도 투자준비금을 손금산입

자료: 정준석, 유영창, 장운중, 「물류정책메뉴얼」, 비북스, 1996.

창고업에 대한 지원확대를 위하여 정부는 집단창고 이전시 금융 및 부지확보상의 지원방안을 강구하여 부지확보에 도움을 줄 계획이며 창고업 등 물류산업에 대한 조세감면과 건축시 규제완화를 가속화할 계획이다. 1995년에 추진된 조세감면은 물류산업에 종사하는 중소기업자의 경우 법인세 감면, 양도세 감면, 투자준비금 손금산입 등에 있어서 제조업에 준하는 세금감면혜택을 주는 것으로 되어있다.

이와 함께, 정부는 유통사업 근대화시설 투자세액에 대해서도 공제제도를 도입하였다. 시설투자에 대한 10%(외산 3%)의 투자세액공제와 50%(외산 30%)의 특별감가상각 중 선택할 수 있는 세제지원 대상자가 연쇄회사업자, 시장·도매센터, 대규모 소매점 개설자(POS만 해당)로부터 화물터미널 및 창고업자(1995.4.1 신설)로 확대되었다. 투자세액공제 대상시설도 대폭확대되어 종전 저온보관고, 운반용화물자동차, 판매용진열대, 농수산물용 포장기, 판매시점 정보관리시설(POS)에 한정되었던 세제지원이 일관수송용 평펠릿, 자동창고시스템, 컨베이어 시스템, 자동분류기, 무인반송차, 공산품용 포장기까지 대상이 크게 확대되었다.

그리고, 창고건축을 위한 부지확보를 위하여 기존 농·축·수산물 창고에 한해서만 제한적으로 건축이 허용되던 생산녹지에 공산품 보관창고도 지을 수 있도록 허용되었다. 이와 더불어, 자연녹지에서의 공산품창고는 건축법 시행령에서 그 규제가 완화됨으로써 조례가 정하고 있지 않아도 건축이 가능하도록 되었다. 과거에는 도시지역 중에는 대부분이 자연녹지이므로 공산품창고의 필요성이 제기되어도 토지이용 규제로 건축이 이루어질 수 없었다.

나. 물류효율화의 기반정비

1. 물류표준화 추진

정부는 1991년 화물유통촉진법을 제정하여 물류표준화를 국가적 차원에서 추진하기 위한 근간을 마련하였으며 1995년 표준화정책을 본격적으로 추진하기 위하여 물류표준지침서(Unit Load System 통칙)를 제정하고 표준장비 사용자에 대한 우대조치 및 물류표준 보급촉진을 위한 권고권 강화 등을 마련하였다.

첫째, 공업진흥청은 물류혁신을 가속화하기 위하여 1995년 12월에 Unit Load System(ULS) 통칙을 한국산업규격(KS)로 제정하였다. ULS란 화물을 일정한 크기로 단위화시켜 발송지로부터 도착지까지 이르기까지 그 상태를 그대로 유지하면서 전달하는 것으로서 이 시스템의 구축은 하역작업의 기계화와 일관수송방식을

가능케 하여 인력 및 하역시간의 단축, 물품 손상비율의 감소효과를 가져오게 된다.

ULS 통칙의 가장 큰 의의라면 일괄수송용 표준팔레트로 제정된 T-11 팔레트의 치수(1100mm×1100mm×144mm)가 우리나라의 ULS의 기본치수로 결정되었다는 것이다. 이에 입각하여 기업들은 T-11팔레트를 기준으로 포장형태·화물치수와 하역기기·수송수단 및 보관시설의 치수 등을 상호 호환성있게 연결하여 유통과정에서 발생할 수 있는 화물의 해체·운반·재포장·재해체 등의 작업을 극소화하면서 화물을 효율적으로 손상없이 문전에서 문전까지 (door to door) 도달하게 함으로써 물류비용과 인력난을 해소하는 화물수송체계에 일대혁신을 가져오는 종합시

〈표-16〉 물류표준화정책의 주요내용

주요 항목	세 부 내 용
물류시설·장비의 KS 표준규격화 추진	□ 물류표준 규격의 미비분야에 대한 규격제정 추진 ('94~'95) - 화물적재함, 화물터미널, 창고시설, 팔레트화물 적재기준 등의 단계적 정비 ('94년 30종 신규제정) □ 현실과 괴리된 기존 KS 물류규격의 개정 ('94~'95) - KS 규격 중 물류규격(204종)을 대상으로 일체 정비 - 물류표준지침서 제정계획과 연계 추진
물류표준지침서 (Unit Load System 통칙)의 제정	□ 물류표준화와 관련된 제반기준의 제도화 추진 - 표준화의 적용범위, 용어, 각종시설 및 장비규격 등에 대한 기준지침을 제정·운영 ※ 통칙제정 용역('95), 통칙 제정 및 시행('96)
물류표준 규격의 확대·보급	□ 국내화물 수송용 표준 컨테이너 개발 및 보급확대 - 규격 등에 관한 연구('95) 및 개발·보급('96) □ 물류표준규격 사용기업 확대를 위한 지원대책 강구 - 표준팔레트 투자시 세액공제 혜택여부('95. 4) - 화물운임의 할인적용, 빈 팔레트 회수운임 특별할인 - 팔레트 구입자금에 대한 재정지원 추진 - 수송용 표준팔레트 공동이용제도(Pallet Pool System) 활성화 - 표준화 성공사례의 보급 및 우수업체 포상 등 □ 팜플렛 및 사례집 등 홍보책자의 발간 배포

자료: 정준석, 유영창, 장윤중, 「물류정책매뉴얼」, 비북스, 1996.

시스템이 구축될 수 있게 되었다.

둘째, 물류표준 보급촉진을 위한 권고 및 명령 대상범위를 확대하여 그간 운송사업자, 하역업자, 화물유통관련 장비제조업자로 국한되었던 것을 중앙행정기관, 정부투자기관, 물류사업자에게도 물류표준에 적합한 장비를 제조, 사용, 포장하도록 권고 또는 명령할 수 있도록 하였다.

그리고 정부는 물류표준장비 확대, 보급을 위한 유인책으로서 물류표준에 적합한 장비를 사용 또는 표준화된 규격으로 포장한 화물에 대하여는 운임, 하역료, 보관료 할인우대 및 우선구매제도 또한 도입하였다.

2. 물류정보화

그동안 추진되어온 물류정보화의 실적을 도로, 철도, 해운, 항공 등으로 구분해서 살펴보면 다음과 같다. 도로부문에 있어서 대형업체들의 정보화는 상당한 진전을 보여 왔다. 수출입 컨테이너화물의 내륙운송을 담당하는 대형 운송업체들을 중심으로 1980년대 중반부터 전산시스템이 도입되기 시작하여 현재는 많은 업체들이 일반관리, 정산관리, 컨테이너관리, 야드관리, CFS관리, 운송관리 등의 업무를 전산시스템으로 개발·운영하고 있다.

철도부문의 정보화 추진현황으로는 철도청이 철도 종합정보시스템의 일환으로 추진하고 있는 철도 운영정보시스템(KROIS)을 들 수 있다. KROIS는 현재 외부설계와 내부설계가 모두 끝나고 1994년 12월부터 화물운송 및 승무원관리 등 일부분야에서 시범운영 되고 있으며, 타 전산망과의 연계도 계획되고 있는데 앞으로 KROIS와 KL-Net의 접속을 통한 수출입 컨테이너화물에 대한 운송정보의 서비스가 제공될 예정이다.

해운산업의 정보시스템은 내부 업무의 처리에서 벗어나 정보를 교환하고 의사결정을 지원하는 EDI를 도입하여 1993년 KL-Net이 구축되었고, 1994년 12월 EDI형 수출통관 시스템이 개통되게 되었다. EDI 수출통관 시스템은 수출입 유관기관, 무역업체 등 총 4,000여 기관 또는 업체의 컴퓨터와 세관 컴퓨터가 EDI형으로 연결, 수출통관 업무가 서류없이 처리됨으로써 물류 비용은 물론 제반 경제의 적 부대비용이 크게 절감되고 있다. 이외에도 부산항 컨테이너 전용 터미널인 부산 컨테이너부두 운영공사(BCTOC)는 무선단말기를 설치하여 야드 관리를 비롯한 제반 업무에서의 정보관리 효율화를 도모하였고, 해운산업연구원은 KL-Net를 통해 해운·항만 통계 데이터베이스와 해외정기간행물 데이터베이스 등의 해운·항

만 데이터베이스(KOMIS : Korea Maritime Information Services)를 제공하는 해상종합정보센터를 운영하고 있다.

항공부문에 있어서 1994년 대한항공은 항공화물을 위한 TRAXON(Track On의 합성어)시스템의 발족에 참여하기 시작했다. TRAXON은 항공여객의 CRS (Computerized Reservation System)에 해당하는 항공화물 정보처리 시스템으로서, Air France, Cathay Pacific, Japan Airline, Luft Hansa에 이어 대한항공이 다섯 번째 자본참여 항공사가 되었다. TRAXON 시스템은 전세계 항공사와 항공화물 운송대행업자(Forwarder)를 단일 정보통신 네트워크를 통하여 단말기로 연결한 것으로서 이 시스템의 설치로 대한항공은 화물예약, 화물 추적 및 AWB(Air Way Bill) 데이터를 전송하고, 항공화물 관련 타기관 네트워크 즉 세관, 무역업체, 물류업체 등과 접속하여 항공화물 관련 정보를 생산, 공급, 유통시키고 있다.

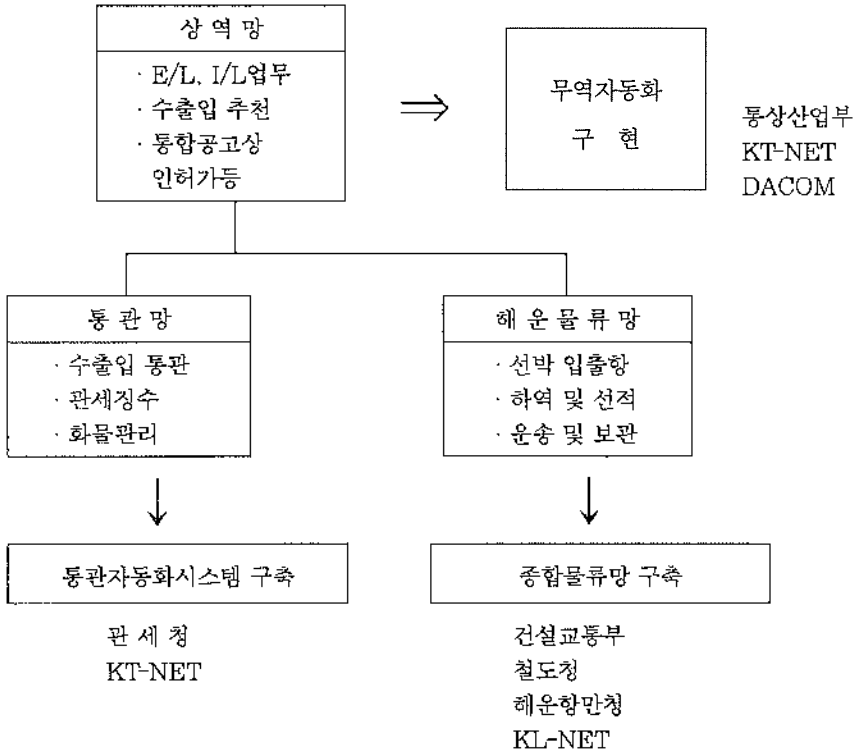
이상과 같이 도로, 철도, 해운, 항공 등 각 부문에서 물류정보화가 급속하게 진전되고 있지만, 이들은 궁극적으로 상역망과 관세망과 연결이 되어야 종합물류정보망으로 발전되어 국가정보망의 일환으로 중요한 역할을 하게 될 것이다. 이에 따라, 정부는 현재 상역망(금융/보험부문 포함), 통관망, 물류운송망의 3개 망으로 구성된 종합물류정보망을 추진하고 있다. 추진방식으로서 상역망은 통상산업부와 KT-NET 주관으로 추진하고, 통관망은 관세청 주관으로 KT-NET의 협력하에 추진하며, 물류운송망은 해운항만청과 물류관련업체에서 합작설립한 KL-NET의 협력하에 해운물류망을 구축한다. 물류정보망이 완성되면 국내물류 및 수출입화물의 거래와 운송이 "paperless"로 이루어지고 "one-stop-service"가 가능해져 물류비 및 운송시간을 대폭 절감될 수 있을 것이다.

3. 제조업체의 물류 자회사 설립 유도

물류 자회사란 모기업의 제품을 최적의 상태로 유통시키는 것을 목적으로 모기업의 출자를 받아 설립된 회사를 말한다. 물류 자회사의 설치는 제조업체의 입장에서 볼 때 물류기능의 외재화로서 물류전문기업을 신설하여 자사의 원료나 재료 및 생산물의 분배활동을 자회사에게 위임하는 것이다. 기업들이 물류자회사 도입을 적극 추진하는 이유는 물류코스트 절감, 물류서비스 수준의 유지 및 향상, 책임소재 명확, 물류합리화 영역의 확대 등 물류합리화 측면에서 찾아볼 수 있다.

물류기능의 외재화는 로지스틱스 시스템이 보다 전문화해 가고 기업의 모든 분야에서 다양하고 전문적인 기술과 운영방식이 요구되면서 한 기업이 이와 관련된

〈그림-1〉 물류종합 전산망의 개념도



모든 지식을 갖출 수 없게 되기 때문에 등장한 필연적인 결과라고 말할 수 있다. 오늘날 기업의 업무가 점차로 전문화되면서 특히 중소기업의 경우 생산에만 전념하고 생산물의 분배활동은 외부 물류전문기업에게 위임하게 되면 물류관리를 보다 저렴하게 합리적으로 수행할 수 있게 때문에 나타난 현상이라고 본다.

이러한 관점에서 아직까지 구체적인 지원책은 마련하지 않고 있지만 정부는 제조업체들의 보다 효율적인 물류관리를 위하여 물류 자회사의 설립을 적극적으로 유도하고 있다.

IV. 맺는말

물류는 산업활동의 유통류와 같은 기능을 수행하는 주요 부문이다. 이러한 물류 부문의 낙후는 국가 경제 전체의 경쟁력 저하로 이어지기 때문에 물류의 효율화는

이제 더이상 늦출 수 없는 시급한 정책 과제로 등장하고 있다.

물류부문의 효율화를 추진하기 위해서는 기본적으로 개별기업 차원의 효율화는 물론이고 물류활동 자체가 기업차원을 넘어서 각종 사회환경과 관련되어 있기 때문에 물류와 관련된 사회적, 정책적, 기술적 기반의 개선이 동시에 추진되어야 한다.

기업외적인 물류환경을 개선시키기 위해서는 무엇보다도 도로, 철도, 항만 등 SOC시설의 적절한 확충이 이루어져야 한다. 그리고 현재 도로위주로 과도하게 편중되어 있는 국내 화물운송 체계를 개선하여 철도와 해운의 비중을 점차 높여 나가야 할 것이다.

그리고 운송, 보관, 포장, 하역, 정보 등 물류분야의 기능들이 서로 유기적인 연관성을 갖고 하나의 일관된 시스템으로 조화롭게 운영되기 위해서는 시설 및 운영의 표준화가 적극적으로 도모되어야 한다. 물류관련 시설, 장비, 포장의 규격과 구조 및 운송수단에 대한 합리적인 표준을 제정하는 한편 제정된 물류표준에 대한 홍보와 표준장비에 대한 운임할인 등의 인센티브를 제공하여 표준장비의 보급확대가 추진되어야 한다.

나아가 정부는 민간부문의 물류활동이 합리화 될 수 있도록 장기적인 기본계획 하에 체계적으로 정책을 추진해야 한다. 특히 물류시설의 경우 투자비가 크고 회수기간이 긴 공익적인 성격을 갖고 있기 때문에 적극적인 지원이 반듯이 수반되어야 한다.

즉, 물류시설 투자에 대한 각종 세제 및 금융지원이 적어도 제조업 수준으로 확대되어야 할 것이다.

[참고문헌]

- 건설교통부, 『국가경쟁력 강화를 위한 종합 물류대책』, 1995.
 _____, 『1996년도 화물유통체제 개선 세부시행계획』, 1996.
 _____, 『건설교통 통계연보』, 각년도.
 교통부, 『물류비 절감을 위한 화물유통체제개선 기본계획(1994-2003)』, 1994.
 국가경쟁력강화 기획단, 『물류와 국가경쟁력』, 1995.
 대한상공회의소, 『전국 물류단지 현황과 개발정책 방향에 관한연구』, 1994.
 _____, 『물류표준화 가이드』, 1994.
 _____, 『우리나라의 물류단지 적정 배치에 관한 연구』, 1995.

- 정준석, 유영창, 장운종, 『물류정책 매뉴얼』, 비북스, 1996.
- 철도청, 『철도 통계연보』, 각년도.
- 통계청, 『운수업통계 조사보고서』, 각년도.
- 한국산업경제연구원, 『국가물류비 산정을 위한 기준 설정 및 물류비 수준의 평가에 관한 연구』, 1995.
- 한국생산성본부, 『외국의 물류합리화 정책과 우리나라 물류정책 방향에 관한 연구』, 1991.