

碩士學位論文

소화물 일관수송업의 효율적 정보시스템  
구축에 관한 연구

指導教授 이 경 주



濟州大學校 經營大學院

會計學科 會計學專攻

康 安 哲

碩士學位論文

소화물 일관수송업의 효율적 정보시스템  
구축에 관한 연구

指導教授 이 경 주



濟州大學校 經營大學院

會計學科 會計學專攻

康 安 哲

2002

# 소화물 일관수송업의 효율적 정보시스템 구축에 관한 연구

指導教授 이 경 주

이 論文을 經營學 碩士學位 論文으로 提出함

2002年 12月 日

濟州大學校 經營大學院



康 安 哲

康安哲의 經營學 碩士學位 論文을 認准함

2002年 12月 日

審査委員長 (印)

審査 委員 (印)

審査 委員 (印)

## 감사의 글

6여년간의 직장 생활후에 다시 시작한 학업은 때로는 중간에 그만 두고 싶었던 적이 한두번이 아니었습니다. 본인 스스로 굳은 결심을 하고 시작한 학업 이었지만 처음 접하는 회계학은 커다란 시련이었다고 할정도였습니다. 하지만 이러한 시련도 많은 분들의 도움과 격려로 이겨낼수 있었습니다.

학부시절부터 변함없이 지도해주신 고성효 교수님, 강희수 교수님, 이상봉 교수님, 고종권 교수님, 박한순 교수님께 진심으로 감사를 드립니다.

그리고 부족한 저를 끊임없는 격려와 지도로 논문완성에 도움을 주신 이경주 교수님께도 감사의 말씀을 드립니다.

지난 5학기 동안 서로의 어려움을 본인 일인냥 돌봐주신 창수형, 성선형, 정훈형, 경운형, 병직형, 원복님, 광미님, 원복님, 병철님께 고마움을 전합니다.

직장생활과 학업을 할수 있도록 배려를 해주신 차형태 상무님과 수많은 질책과 격려로 항상 긴장감을 유지해 주신 강태성 차장님, 그리고 많은 선·후배 분들께 진심으로 감사의 말씀을 올립니다.

항상 배움에는 끝이 없으시다며 많은 격려를 해주신 부모님, 장모님 그리고 곁에서 아무 불평없이 지켜봐준 아내 김원선 님과 태어나서 줄곧 학교 때문에 많은 관심을 주지 못해 항상 미안한 마음을 지울수 없었던 딸 수민에게도 위로의 계기가 되었으면 합니다.

그 외에도 많은 격려를 주신 서명선 교수님, 김철성 선배님, 고명관 선배님, 조은임 님께도 감사의 말씀드립니다.

끝으로 물류에 대해 눈을 뜨게 해주신 故 서현진 교수님께 진심으로 감사의 말씀 올립니다.

2002년 12월

# 목 차

제 1 장 서 론 .....	1
제 1 절 연구의 배경 및 목적 .....	1
제 2 절 연구의 개요 .....	2
제 2 장 소화물일관 수송업의 현황 .....	5
제 1 절 국내 소화물 일관 수송업의 현황 .....	5
1. 소화물일관 수송업의 개요 .....	6
2. 소화물일관 수송 서비스의 특징 .....	20
3. 소화물일관 수송 시장의 현황과 전망 .....	22
제 2 절 해외 소화물일관 수송업의 동향 .....	33
1. 일본 소화물일관 수송업의 동향 .....	33
2. 미국 택배시장의 동향 .....	36
제 3 장 소화물일관수송업체의 물류 시설과 정보화연 현황 .....	40
제 1 절 국내 소화물일관수송업체의 물류 시설과 정보화 현황 .....	40
1. 한진택배 .....	42
2. 대한통운 .....	42
3. 현대택배 .....	43
제 2 절 해외 선진 택배업체의 물류시설과 정보화 현황 .....	44
1. FedEx의 효율적인 정보화 시스템 구축 .....	44
2. UPS의 배달 기간과 비용의 다양화 .....	45
3. DHL의 제공 서비스 범위의 확대 .....	46
4. FedEx, UPS의 전자 상거래 지원서비스 강화 .....	47
제 4 장 소화물일관 수송업체의 효율적 정보시스템 구축방향 .....	49
제 1 절 국내업체 정보시스템 구축현황 .....	49
1. e-BIZ 서비스 .....	49
2. B2B, B2C 서비스 .....	50

3. 물류 솔루션 .....	51
제 2 절 일본의 물류 정보시스템 발전 과정 .....	52
1. PCDP 시대의 물류 정보 시스템 .....	52
2. 기업내 정보시스템 시대의 물류정보시스템 .....	52
(1). 전기 기업내 정보시스템 시대의 물류정보시스템 .....	52
(2). 후기 기업내 정보시스템 시대의 물류정보시스템 .....	52
(3). 기업간 물류처리 시스템 시대의 물류정보시스템 .....	53
제 3 절 국내 소화물일관수송업체의 효율적 정보시스템 구축방향 .....	55
1. 물류정보화의 중요성 .....	55
2. 정보화 계층 모형 .....	56
3. 정보화 모형에 입각한 정보화 추진방안 .....	57
4. 물류 정보체계의 계층 구조 .....	58
5. 정책적 시사점 .....	59
제 5 장 결 론 .....	60
參考文獻 .....	62
Abstract .....	65



## 表 目 次

〈표 2-1〉 중소택배업체 현황 .....	13
〈표 2-2〉 소화물 일관수송업체 현황 .....	15
〈표 2-3〉 시내배송전문 업체 현황 .....	17
〈표 2-4〉 택배업체 현황 .....	20
〈표 2-5〉 소화물 수송수단별 장단점 .....	21
〈표 2-6〉 화물 수송서비스 이용의 선택이유 .....	24
〈표 2-7〉 택배시장의 성장규모에 대한 수요예측 .....	26
〈표 2-8〉 한국물류학회의 택배시장 추정 / 예측치 .....	26
〈표 2-9〉 택배 시장의 현황 / 예측 .....	27
〈표 2-10〉 Box-Jenkins 모형을 이용하여 예측된 2004년까지 물량 .....	27
〈표 2-11〉 일본 상위 5사의 택배 서비스 비교 .....	34
〈표 2-12〉 일본 소화물 운송시장에서의 택배편 점유율 .....	35
〈표 2-13〉 야마토 운수 성장기 추이 .....	36
〈표 3-1〉 택배 빅3업체의 시설망 비교 .....	41
〈표 3-2〉 DHL의 서비스 종류 .....	47

## 그림 목차

〈그림 2-1〉 택배업무의 흐름도 .....	7
〈그림 3-1〉 택배 정보시스템 .....	41
〈그림 4-1〉 A사의 시스템 현황 .....	49
〈그림 4-2〉 A사의 B2B 흐름도 .....	50
〈그림 4-3〉 A사의 B2C 흐름도 .....	50
〈그림 4-4〉 A사의 물류 솔루션 .....	51





## 제1절 연구의 배경 및 목적

### 1. 연구의 배경

물류에 있어서 기술혁신을 이룩한 소화물 일관수송업은 앞으로 성장속도가 매우 빠를 것으로 기대된다. 이는 크게 두 가지 요인으로 볼 수 있다.

첫째. 경제가 성장 발전하여 소득수준이 향상됨에 따라 소비자의 소비행태는 크게 변하고 있다. 이러한 변화는 제품생산에 있어서 다품종 소량화와 출하단위의 소품화를 초래하고, 생산과 소비를 연결시켜주는 물류활동을 더욱 복잡화, 다양화 하게 하며, 고도의 전문성을 요구하기 때문이다.

둘째로는 지금까지의 소화물을 대상으로 하는 수송서비스는 우체국의 우편소포나 철도의 수·소화물을, 노선화물, 항공소화물이 등이 대표적이었다. 그러나 우체국이 갖고 있는 상품구성 및 서비스는 우체국의 우편소포등이 갖고 있는 상품구성 및 서비스 체계로서는 소비자의 욕구에 만족할만한 서비스를 수행하는데 한계가 있기 때문이다.

더욱이 오늘날 물류세계는 고객의 욕구를 충족시켜주는 고도의 물류서비스 시대, 즉 물류의 고도 효율화 시대가 전개될 것이다. 구체적으로 말하면 물류의 신속·정확·안전·편리·경제성을 고려한 고객지향적인 물류 서비스를 전개하는 것을 말한다.

이러한 물류환경과 소비자의 욕구 변화에 대응하기위한 물류활동의 하나가 Door to Door 서비스 수송체계를 갖춘 소화물 일관 수송업이다. 즉, 소화물일관수송업은 소비자의 욕구에 보다 충실한 서비스를 수행하기 위하여 소화물을 집하·수송·보관·배송하는 과정을 확인 할 수 있고 우리나라 실정에 맞는 효율적인 정보 시스템 구축할 필요성이 절실하다.

이러한 예로서 물류 선진국이라 할 수 있는 미국의 FedEX와 UPS등은 고객이 갖고 있는 운송장 번호 하나만으로도 현재의 위치를 확인 할 수 있는 추적시스템을 이미 도입 적용 중에 있다.

이와 같은 맥락에서 본 연구는 정보시스템의 구성요소와 문제점 그리고 외국의 사례를 살펴보고 , 우리나라의 실정에 맞는 효율적인 정보시스템을 구축하는데 있어서의 발전방향을 모색하고자 한다.

## 2. 연구의 목적

이와 같이 수송산업에 있어서 새로운 개념을 도입하여 급성장 하고 있는 소화물 일관 수송업이 향후에도 지속적인 성장을 도모하고 아울러 소비자에게 고도의 서비스를 제공하기 위해서는 먼저 소화물을 집하하고 보관 · 배송하는 정보시스템을 효율적으로 구축하는 것이 절대적으로 필요하다. 즉, 소화물 일관수송업을 운영하는 기업의 측면에서 최적의 투자를 통한 효율적이고 효과적인 물류정보시스템을 구축해야만 하고 소비자 측면에서는 소화물수송업의 장점인 보다 편리하고 신속한 서비스를 제공받을 수 있는, 나아가서 고객의 직접 동참 할 수 있는 물류정보시스템이 되어야만 한다.



따라서 본연구의 목적은 초기단계인 우리나라의 우리나라 소화물일관수송에 대한 기본적인 고찰과 물류정보시스템 구성요소를 분석하여 우리나라 특유의 문화적, 경제적 여건에 적합한 소화물 일관 수송업의 물류정보시스템 구축하는 방향을 제시하는데 그 목적이 있다.

## 제2절 연구의 개요

### 1. 연구의 방법

본연구의 목적을 달성하기 위하여 선행연구, 문헌고찰, 인터넷을 활용하였으며 선행 연구를 중심으로 전개하려 하였으나 기업물류( B2B )부문에 있어서는 다소 연구가 많고 상당히 진척이 되어 있어 별 어려움이 없었으나 B2C 부문의 경우 정보화 시스템 부분이 많이 낙후 되어 있고

## 2. 연구의 범위

우리나라 소화물 일관 수송업은 일본의 택배업과 동일한 업종이다. 한국은 사업별 분류에 의해 운수·보관업종으로 분류되어 있으며, 법적으로는 자동차 운수사업 법상소화물 일관수송업으로 구분되어 있다.

현재 기업에서 “택배”와 “특송”은 서로 다른 용어를 사용하며 다소 혼란이 있지만, 법적으로는 소화물일관수송업에 의하여 사업을 하고 있다. 따라서, 본 연구는 용어 자체를 소화물 일관수송으로 통일하여 사용하고자 하며, 연구의 범위도 이에 국한하고자 한다.

한편, 사업을 영위하고 있는 기업의 관점에서 보면, 현 상황은 시장규모 뿐만 아니라 소비자의 인식도 등 외부 환경은 제품도입기 단계수준에 머무르고 있으며, 특히 KNOWHOW 부족으로 인한 운영에서의 시행착오와 자본의 부족으로 인한 투자의 어려움에 따른 산업기반은 안정화 되어 있지 못한 실정이다.

그러나, 일본의 경우와 마찬가지로 우리나라에서도 시장의 성장속도가 매우 빠르기 때문에 장기적인 예측은 불확실성과 자료에 대한 신빙성이 떨어질 것으로 판단되어, 시간적인 범위로는 비교적 가까운 2000년도 초를 목표연도로 설정하고, 통계 자료의 부족으로 하여 1990년대 초의 자료를 원칙적인 기준으로 하고 가능한 최근의 자료를 수집·활용 하도록 하였다.

공간적인 범위로는 국내지역으로 한정하기로 하였다.

## 3. 연구의 구성

제1장에서는 연구의 배경 및 목적, 개요, 방법과 그 범위를 기술함으로써 연구 전반적인 흐름 및 방향을 제시 하였고 제2장에서는 현재 우리나라 小貨物一貫 輸送業 현황과 해외의 소화물일관 수송업의 동향을 제시 하였다.

제 3장에서는 본연구의 목적을 달성하기 위하여 국내의 소화물 일관 수송업체의 정보화 시스템과 해외 선진국의 정보화 시스템을 기술 하였다. 그리고 4장에서는

국내 업체의 사례를 살펴보고 또한 일본의 정보 시스템 발전 과정을 통해 우리나라의 정보시스템 구축 방향을 제시 하였다.



## 제2장 소화물 일관 수송업의 현황

### 제1절 국내 소화물 일관수송업의 현황

우리나라에서 1992. 6. 5일 법적으로 제도화된 소화물 일관수송업(일명 택배업)은 기존의 대형·대량화물의 “터미널에서 터미널”(terminal to terminal) 화물수송형태와는 상이한 소형·소량화물의 “문전에서 문전”(door to door service) 수송으로, 소화물의 집화·포장·수송·배달에 이르기까지 포괄적인 일관서비스를 제공하는 것이다. 그러므로 이러한 소화물 일관수송업은 수송서비스에 대한 고객 주도형의 시대적인 요청에 부응하는 것이고, 전화 한 통화로 집화에서 배달·확인에까지 일관서비스를 제공하는 혁신적인 수송체제이며, 더욱 이러한 새로운 수송서비스에 대한 고객 욕구는 경제·사회의 발전과 더불어 가속화될 것이므로 수송서비스의 또 하나의 새로운 혁명을 이룩할 것으로 보인다.

더구나 1997년 8월 30일 종전의 자동차운수사업법에서 화물자동차운수사업법이 분리·제정되면서 택배업(소화물 일관수송업)은 별도의 업종으로 구분되지 않고 일정한 기준을 갖추어 등록하면 누구나 영업을 할 수 있게 되었으며, 상품서비스의 개발이나 운임·요금의 산정·적용도 자율적으로 정하도록 되어있다. 이와 더불어 택배업체들을 고객의 다양한 욕구를 충족시키기 위한 서비스 제고 전략과 경쟁력 강화 전략을 강력하게 구사하고 있는데, 이는 경제성장 및 시장 환경 변화와 부합되고 있어, 오늘날 택배업은 제2의 도약기를 맞이하고 있다. 1)

현재 택배업(소화물일관수송업)은 96년 이전에 허가된 16개의 허가업체 이외에도 30여개의 운송업체가 특송시장에 참여하고 있는데, 택배시장은 1997년말 기준으로 한진·대한통운·현대물류, 즉 3대 특송업체의 시장점유율이 전체 시장규모 4천억원(97년말기준 추정치)의 30%를 넘어선 것으로 추정되고 있다. 최근 국내택배시장은 TV홈쇼핑 인터넷쇼핑, 통신판매, 카다록판매 등 무점포판매업의 급속한 성장으로 특송물량이 크게 늘어나면서 고속성장을 거듭하고 있다. 특송업체는 화물운송업종 중 가장 선진화된 체제(정보시스템의 구축, 화물터미널의 구축)와 기법으로 수요자중심의 수배송서비스를 제공하고 있다고 볼 수 있다. 2)

1) 송계희, 「소화물일관수송업(택배업)의 경쟁력 강화」 로지스틱스연구 제6권 제2호, 한국로지스틱스학회, 1998. 12.

2) 정종석, 「물류산업 고도화를 위한 제3자물 발전방안」 제3자물류발전방향세미나자료, 대한상공회의소, 1998. 6.

## 1. 소화물 일관수송업의 개요

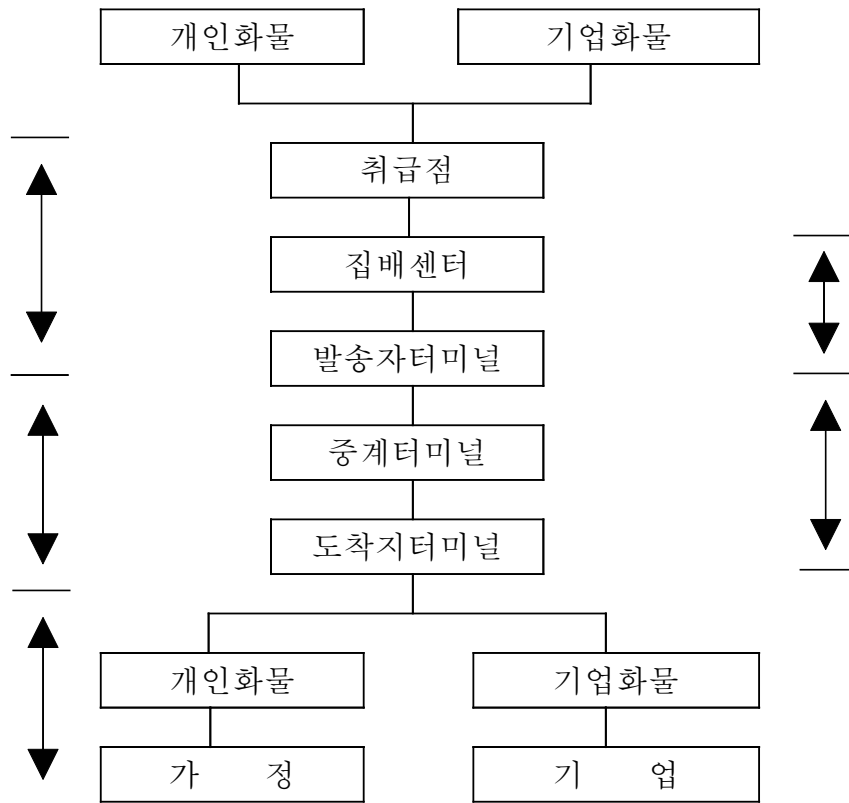
### 1) 소화물 일관수송업 개념

택배업이란 구미의 COURIER SERVICE, 일본의 택배(宅配)업을 의미하고 우리나라에서는 소화물일관수송업, 택배업, 특송업, 배송업, 문전배달업등 여러 가지 이름으로 불려져 오고 있다.

이는 기존의 화물수송형태와는 혁신적으로 다른 소화물의 문전배달(DOOR TO DOOR)형식으로 신속, 정확, 확실하게 일관된 책임아래 수송하는 형태로 소규모의 소량화물에 대해 화주로부터 수송의뢰를 받아 화물의 접수, 포장, 수송, 배달 일체를 수송업자의 책임아래 일관 서비스하는 수송서비스를 말한다. 우리나라에 도입되어 일반화되어 있는 <宅配>란 단어는 일본의 <宅配便>이란 소화물 운송서비스에서 빌려온 명칭으로 日通 종합연구소에서는 다음과 같이 정의하고 있다.

“ 宅配便이란 기업이나 일반소비자의 요구(NEEDS)에 맞추어, 개당 30KG이하의 다양한 소량화물을 전국 익일 배달이라는 캐치프레이 아래 지역별, 중량별 개당 운임에 의해 배송하는 수송서비스, 일반화물 자동차운송사업 자가 영위하는 특별 화물혼적운송의 한 형태로 각 사업자는 각각 고유의 명칭을 갖고 있으며, 우편소포와 항공혼재화물 등도 끌어들여 거대한 시장을 형성하고 있다.”<sup>3)</sup>

3) 日通綜合研究所, 「物流用語事典」 1997.



<그림 2-1> 택배업무의 흐름도

우리나라에서 통용되는 택배서비스는 일반적으로 개인화물 또는 기업화물의 송화인인 화주로부터 보통 포장 단위당 30kg이하, 1.5cbm(가로+세로+높이의 합이 160cm이내, 단 최장변이 100cm이내) 이내의 소형·소량화물의 수송을 의뢰받아 화물의 접수(집화)로부터 포장, 수송, 배달 및 확인에 이르기까지 일체의 수송서비스를 운송인의 일관책임 아래 “문전에서 문전까지”(door to door service) 운송하는 수송체제라고 정의되고 있다.<sup>4)</sup>

4) 송계의 전개논문 1998.

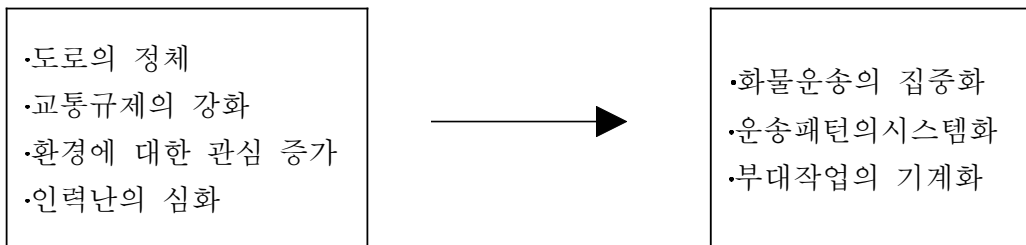
## 2) 탄생배경

국내업체의 택배시장 진출배경은 물류환경의 변화에 따른 대응 및 이에 따른 새로운 운송시장의 형성으로 요약할수 있다.

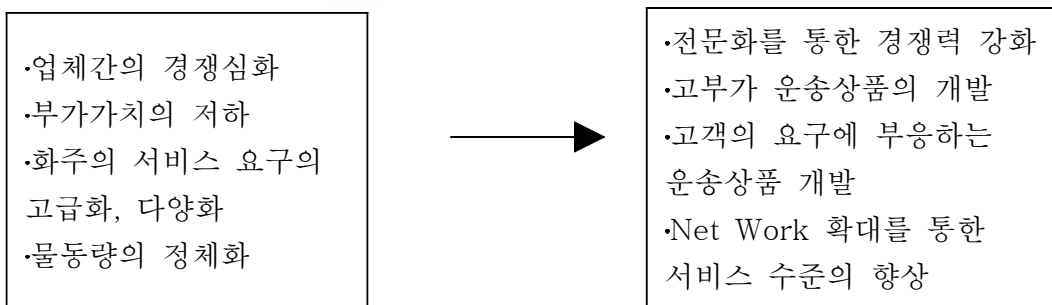
### 가) 물류환경의 변화

#### (1) 운송업체의 입장

##### (가) 외부환경의 악화



##### (나) 내부조건의 악화



#### (2) 화주의 입장

소비패턴의 변화 즉, 현대사회가 소비의 다양화, 상품의 수명(Life Cycle)의 단축에 따른 다품종소량 생산체계로의 전환 및 소비자 주도형사회로의 전환되는 과정에서 기존의 다량운송 중심의 운송체계로는 소비자의 수송욕구를 충족시키지 못함에 따라 소량 다빈도 배송의 필요성이 대두되었다.

또한, 물류혁신에 대한 욕구 즉, 제조 및 유통업체의 물류비(특히 수송비) 절감과 물류서비스 수준의 향상이라는 두 가지 목적을 동시에 달성하기 위한 수단으로서



제3자(Third Party) 물류위탁에 대한 관심이 고조 되었고, 이에 따라 택배업체의 탄생이 불가피한 것으로 인식되고 있다.

## 나) 새로운 운송시장의 형성

### (1) 유통시장의 확대

유통단계의 축소 및 신입태의 등장으로 요약될 수 있는 유통업의 근대화는 정교하고 다양한 물류서비스에 대한 욕구를 증대시켰으며, 유통업체의 대형화에 수반되는 다점포화 및 체인화는 多占 물류패턴의 극대화를 가져왔고, 통신판매, 다단계판매, 홈쇼핑TV, 사이버쇼핑등 무점포 판매의 급성장은 개인 직배송 수요의 확대를 가져와 새로운 운송시장 특히 특송시장의 수요를 창출했다.

### (2) 물류업과 유통업의 경계파괴

물류업자의 통신판매 및 유통업의 참여와 Vender와 같은 도매물류를 통해 유통업자가 물류업을 겸하는 것과 같이 두 업종간의 경계가 파괴되고 있다.



## 3) 국내 소화물 일관수송업의 발전과정

### 가) 70년대의 특송서비스(POUCH:상업서류송달업체의 탄생)

국내의 택배시장은 70년대 이전에도 심부름센터, 시내배달업체, 민원대행업체 등이 택배업무와 유사한 업무를 수행해 왔지만 이들의 조직망이나 규모, 서비스수준 등의 모든 면에서 일관된 책임아래 문전배달을 하는 DOOR TO DOOR서비스를 정식으로 수행한 업체라고 볼수 없다.

70년대 후반에는 Pouch업체<sup>5)</sup>가 출현하여 기업체의 본 지사간 본사와 공장간 및 협력업체와 원청업체간의 Pouch에 부수적으로 발생하는 소화물에 대한 제한적인 택배서비스를 수행하게 되었다.

Pouch업체의 출현배경은 70년대 초에 각 금융기관을 비롯한 기업체의 조직이 전국적으로 확대되면서 기업 내부서류의 송달이 기존의 우편서비스로 충족되지 못하고 인편에 의한 직접 전달 방식도 인력 및 장비 효율성 면과 지역의 광역화로 소기

5)업계에서는 일명 통상업체 또는 행낭배송업체라고 하여 1992년 우편법 개정으로 “국내기급상업용서류송달업체”라는 공식명칭이 부여되었음.

의 목적을 달성하지 못하게 되었다. 이 시기에 신문사에서는 익일 조간을 지방지역에 발송시 철도소화물 열차 편으로 밤에 출발시켜 익일 새벽에 도착시켜 아침에 가정으로 배달시킨다는 사식에 착안하여 일부 회사에서는 당일 업무 종료 후 사내문서행낭 및 샘플로의 소화물 등을 이열차편을 통하여 발송하여 새벽에 도착한 행낭 등을 익일 새벽에 철도역 구내의 소화물취급소에서 찾아 업무 개시 전에 문서를 사내에 수발하게 되었다.

이러한 운송시스템은 문서의 원본의 수발이 필수적인 해운회사, 통관회사, 무역회사, 은행, 증권회사, 보험회사, 일반기업체등 많은 기업체들이 이용하게 되었다.

70년대 후반에 이 사내문서행낭(일명Pouch)을 철도소화물 편으로 대신 탁송해 주고 대신 찾아주는 업체가 생겼고, 얼마 후에는 화주가 직접 역에까지 Pouch를 가지고 오고 직접 역에 와서 찾아가는 불편을 없애는 집하, 탁송, 수령 및 배달을 대행하는 업체가 생기기 시작하였다.

이러한 Pouch업체는 80년대에 급속히 발전하게 되었고 업체도 점점 대형화되었고, 80년대 후반에 들어와 업체간의 과당 경쟁양상이 나타나게 되면서 업체는 요금 덤핑방지 및 기존업체의 영업기득권을 강력하게 보장받고자 전국통산협회라는 단체를 만들어 대형업체의 기득권을 강하게 행사하게 되자 91년7월 영업주도권을 빼앗긴 신생업체에서 우편법위반으로 전 업체를 고발하게 되고 10여개 업체가 우편법 위반으로 벌금형을 선고 받았다.

이후 업계에서는 Pouch서비스에 대한 대체서비스를 갖추지 않고 국가에서 신서송달의 독점권을 행사하는 것에서 대하여 강력히 반발하고 우편법의 개정을 강력히 주장하게 되었고, 92년 7월 30일 우편법이 개정되어 Pouch업무에 대하여는 민간이 예외적으로 행할 수 있게 하고. “국내긴급상업용서류송달업 허용에 따른 지도·지원 지침”을 고시함으로 제도화되었다.

#### 나) 80년대의 특송 서비스(중소특송업체의 출현)

택배업이 Door To Door 서비스 개념 하에 본격적으로 국내에 실행되기 시작한 것은 1980년대 후반으로 일본 및 구미의 택배서비스의 개념으로 출발한 최초의 업체는 한국고속서비스로 볼 수 있다.

한국고속서비스는 80년대 초에 많은 회사나 개인사업자가 자사의 긴급한 서류나 소화물을 고속버스터미널에 가서 탁송하고 터미널까지 직접 가서 서류나 소화물을

찾아오는 것에 착안하여 고속버스타송을 대신 수행하고 도착한 물품을 대신 찾아 배달하는 시스템을 개발하여 상품화하였다. 이 회사는 전국의 심부름센터, 시내배달 사업자, 일부 요달업자 및 알선업체를 대상으로 전국대리점을 모집하고 체인화하면서 고속버스의 신속성과 많은 발송편수에 집착하여 배달 서비스를 가미하면서 급속히 영업 신장을 이루게 되었다.

그러나, 고속버스를 이용한 서류 및 소화물의 탁송은 불법으로 해석되고<sup>6)</sup> 행정관청의 일제 단속이 시작되고 한국고속서비스는 지방의 영업망이 채 완비되기도 전에 영업을 종료하게 되었다.

고속버스의 소화물 탁송이 금지<sup>6)</sup>되면서 소화물을 긴급히 지방 매장 등에 납품해야 하는 업체의 입장에서는 상당한 당혹감을 느끼게 되었고 이에 대한 대응으로 86년 1월에 영업을 개시한 업체가 동서배송(주)로서 주로 지방백화점의 의류 및 수예품의 납품대행을 특화시키면서 영업망을 확충하였으나 93년 5월에 신풍정기화물에 매각되어 동서배송운수(주)로 상호를 변경하였다.

87년 3월에는 한국일보 출신의 언론인 계창호와 한국일보사가 공동 출자하여 한국특송(주)을 설립하였는데, 일본의 택배시스템을 본격적으로 도입하는 계기가 되었다. 이회사는 그해 6월에 임시업무, 8월에는 본격업무에 착수하면서 국내 최초로 피해보상제도를 도입하였고 전국의 63개 지점망을 조직화하여 전국 시금이상을 서비스 지역으로 정했으며, 일반특송/45분특송/행낭서비스의 서비스 상품을 내놓았다.

87년 9월 대농그룹 계열사로서 (주)제트라인이 설립되어 계열사인 미도파 백화점의 가정택배 물량과 기업체의 통신판매 물량을 주로 취급하면서 국내 최초로 가정배달(택배)을 정착화 시키는데 일조 하였다.

88년 8월에는 국제복합운송업인 상영익스프레스에서 일본의 야마토, 세이노 및 미국의 UPS를 모델로 하여 삼영특송이란 자회사를 설립하여 본격적인 특송업무에 들어갔다. 이 회사는 국제간의 화물의 흐름이 국내에 들어와서는 DOOR TO DOOR가 되지 못하는 현실과 국제특송(Courier)업의 승부를 국내에서의 배송속도와 서비스에 두려는 마케팅 전략에 의해 영업방향을 수입화물의 일관서비스와 운

---

6) 여객자동차운송사업을 경영하는 자는 여객운송에 부수하여 우편물, 신문, 기타여객휴대품을 제외한 화물의 운송을 할 수 없다.”고 규정한 舊자동차운수사업법 제15조의 규정에 의해 일제 단속이 시행되어 일정기간동안 소화물의고속버스타송이 전면 중단되었음.

임부담력이 높은 컴퓨터등 고가품의 배송업무에 두었다.

89년 3월 법인용달업체인 범창기업을 인수한 YES KOREA EXPRESS SERVICE는 일반특송 화물 외에 공항의 통관서류 집배 및 화환배송 시효성이 강한 상품을 취급하면서 나름대로의 노하우를 축척하였고 92년 말부터는 백화점 택배상품 배송에 주력하고 있다.

위 외에 대상물류, 제일특송, 세기특송, 국제물류, 국제특송, 선경특송, 비전특송, 티씨유통, 전국특송, 브링스코리아, 한국ACI, 세종특송등 여러 업체가 신규 진출하게 되었고 이중 제일특송은 금호특송에 매각되었고, 국제물류는 파산하여 국제특송으로 명칭이 변경되어 영업하고 있으며, 포워드인 비전인터내셔널이 설립한 비전특송, 국제특송업체인 한국 ACI, 화물운송주선업체인 선경운수의 특송사업부로 출발한 선경특송등은 사업을 중단하였으며, 롯데백화점 상품택배업무를 수행하던 티씨유통과 인천에서 활발히 영업력을 확장하던 원동특송등은 채산성 악화로 파산하였다.

이들 중소택배업체들은 86년 이후 국내 택배시장 개척에 선구자적 역할을 수행해 왔으며 89년 소화물일관수송업이 법제화 되는 과정에서 기존중소업체를 배제하는 방향으로 시행령 및 시행규칙이 개정되려하자, 90년 4월 중소특송업자 뿐만 아니라 전국의 Pouch업체까지 12여 개 사를 회원사로 하여 “소화물일관수송기존업체협의회”라는 공동체를 만들어 제도 권내 진입을 시도하였고, 94년 6월 한국중소특송업협회(회장 한국특송 계창호사장)라는 단체로 확대 및 정예화 하여 회원사간 공동노력으로 현행 특송업의 시장개방 및 대기업에 대한 경쟁력을 강화시키고자 하였다.

<표2-1> 중소택배업체 현황

업 체 명	대표자	주 요 면 허	비 고
한국특송(주)	계창호	특수화물/화물주선	
(주)제트라인	전창호	용달화물/복합주선	대농그룹계열사
(주)삼영특송	장영길	특수화물/복합주선	
에스코리아(주)	최익웅	용달화물/택배영업	경동택배
대상물류(주)	홍성환	특수화물/복합주선	
조양특송(주)	이용호	상업서류/택배영업	경동택배
한국통상(주)	박영기	철도소운/상업서류	
국제특송(주)	안병덕	택배취급/상업서류	건영택배
성일기업	이승욱	택배취급/상업서류	경동택배
(주)성도특송	설진호	택배취급	대한통운
(주)백이항공	조석운	국내항공/상업서류	아시아나
주협물류(주)	김승규	택배취급	대한통운
비전특송	배성훈	상업서류	
(주)썬익스프레스	김강호	복합주선/상업서류	
동진특송(주)	장순열	상업서류	
(주)성화인터내셔널	이성화	상업서류	
현대통상	권봉도	상업서류	
동일특송	김동성	국내항공/택배취급	경동택배
대륙특송	김갑수	상업서류	
(주)대한익스프레스	이태영	상업서류	
해신육운	정해창	화물알선	
국민특송	서정주	화물알선	
대한특송	강점노	상업서류	
(주)해양익스프레스	오형내	상업서류	

주) 주요면허는 다음의 약자임

상업서류 : 국내긴급상업용서류송달업(체신청)

국내항공 : 국내항공화물운송대리점(대한항공/아시아나항공)

복합주선 : 복합운송주선업(교통부)

화물주선 : 화물운송주선업(관할시청, 구청)

택배취급 : 소화물일관수송업 취급소(관할시청, 구청)

철도소운 : 철도소화물하급소(철도청/대한통운)

특수화물 : 특수화물자동차운송사업(시도/시,군,구)

#### 다) 90년대 초반의 택배서비스(소화물일관수송업체)

우리나라에 소화물일관수송업이란 이름으로 택배업이 제도화되기 시작한 것은 89년 8월 1일 교통부(현 건설교통부)가 자동차운수사업법개정(안)을 입법예고하면서 부터였다. 이후 89년 12월 30일 자동차운수사업법이 개정되었고, 90년 3월 14일 교통부 공고 제6호로 자동차운수사업법중 개정령(안)을 입법예고 되면서 소화물 일관수송업 참여 자격을 노선화물운송사업자와 전국화물운송사업자로 3년 이상 사업을 영위한 자로 제한하는 것을 발표했고 그해 4월 9일까지 각계의 의견을 들은바 있다. 이 과정에서 기존의 대한상의, 구역화물운송조합, 용달화물조합, 중소기업협회를 비롯한 각계의 반대 여론에 밀려 시행령 개정을 미루다 91년 1월 29일 구역화물운송사업자와 용달화물운송사업자를 포함하는 선에서 시행령이 개정되었다.

이후 91년 4월 25일 시행규칙이 개정되면서 택배업의 법제화가 완성되었고 그해 12월 6일 (주)한진이 최초로 허가를 받아 92년 6월 15일 본격적인 영업을 개시하였다. (주)한진이 파발마라는 브랜드로 사업허가를 취득한 이후 자동차운수사업법이 개정되어 소화물일관수송업종이 삭제되고 운수사업의 서비스 상품 중 하나로 자리 매김 되기 전까지 허가를 취득한 업체는 모두 18개 업체에 이른다.<sup>7)</sup>

이들 업체들의 구성비를 보면 첫째, 노선화물에서 전환된 형태(한진택배, 일송택배, 경동택배, 건영택배, 합동택배, 현대택배, 동서배송운수, 천일택배, 한서정기화물, 경동화물, 고려종합운수, 양양택배, 대신특송)와 둘째, 일반(구역)환루에서 전환된 형태(대한통운특송, 대광운수, 칠공운수) 셋째, 용달화물에서 전환된 형태(한진운수) 넷째, 전국화물에서 전환된 형태(용마유통)으로 나눌 수 있다. 지방업체로는 대전의 대광운수, 대구의 칠공운수, 한진운수등이 해당지역에서 면허를 받아 영업을 개시하였다

또한 진입자체를 규제하는 법률로 인하여 소화물일관 수송업이라는 제도권에 진입하지 못했으나 실제로 택배 업무를 수행하던 중소택배업체들도 사업의 등락에도 불구하고 그 명맥을 유지하면서 나름대로의 영역을 확보하는데 주력하였고 제도권 내의 업체에 비해 상당히 많은 물량을 처리하는 규모로 성장하였다.

7) 1997년 8월 30일 종전의 자동차운수사업법에서 화물자동차운수사업법이 분리·제정되면서 종전의 6종으로 구분되어 있던 화물자동차운송사업의 종류가 일반화물자동차운송사업, 개별화물자동차운송사업, 용달화물자동차운송사업 등 3종으로 단순화함으로써, 기준을 갖추고 등록하면 누구나 소화물 일관수송업을 할 수 있게 되었음.

한편 사내 문서행낭(Pouch)에 부수적으로 소화물을 운송하던 국내긴급상업용서류 송달업자들도 기업간 소화물까지 점차 그 영역을 확대하였고 그중 대형업체는 기존의 문서행낭 송달업무보다 택배 쪽으로 영업방향을 선회하게 되었다.

한편으로 전국전인 거점을 갖추지 못하고 일정권역내의 배송을 특화시킨 시내배달 전문 업체가 등장하였는데, 여기에는 오토바이배달업체, 신용카드배달업체, 고가품(귀중품)배소업체, 백화점상품 가정배달업체, 가전제품배달전문업체, 통신판매 상품배달업체, 잡지 및 간행물 배달 업체, 민원서류배달업체등이 있는데 이 업체들은 각기 특화된 영역을 전문적으로 수행하는 택배업체로 자리매김하게 되었다.

〈표2-2〉 소화물일관수송업체 현황





업체명	주사무소	허가번호	브랜드명	허가일자	운행횟수		비고
					간선	집배	
(주)한진	인천	제1호	한진택배	91.12.6	70	503	
대한통운택배	광주 수원 대전 마산	경기1호	대한통운 택배	92.8.7	100	800	
현대택배	춘천	제7호	현대택배	93.1.18	84	558	금호특송에서 대성정기화물인수
일송택배	경기	제2호	A&Z	92.1.24			금호특송인수
경동화물자동차	안양	제3호	뉴포터	92.4.24	50	150	경동화물,합동운 수 합산댓수임
건영화물	대구	제4호	슈퍼맨	92.6.19	30	34	
합동운수	안양	제5호	부리부리	92.6.19			
동서배송운수	경기	제6호	일개미	92.11.18			
천일정기화물	부산	제8호	천일택배	94.4.1			
경동화물	안양	제9호	경동택배	94.8.30			
한서정기화물	서울	제10호	쌍마차		60	250	
대광운수	대전	충남1호		92.3.10			대전
칠공운수	대구	경북1호		92.10.12	(119)	55	대구
한진운수	대구	경북2호		93.3.18			대구
고려종합운수	서울	제11호			30		
대신정기화물	청주	제12호	대신택배		(353)	(291)	
용마유통	서울	제13호		95.9.1	(110)	(150)	
전국통운	서울	서울1호	전국특송				사업중단

\*허가 제2호 일송택배와 제6호 동서배송운수는 부도로 인해 폐업<sup>8)</sup>

\*허가 제8호 천일정기화물(주)와 경북2호 한진운수는 허가 반납

\*자료:전국화물자동차운송사업조합연합회, 건설교통부, 택배업 관련내부자료

\*운행댓수는 1999.6월 현재 건교부 조사 자료임()는 택배이의 용도차량 포함차량임<sup>9)</sup>

이중 일명 퀵서비스로 불리는 이륜차(오토바이)를 통하여 시내권의 긴급배송 업무가 80년대 말부터 서서히 생기기 시작하여 90년대 초에 본격적으로 정착되어지기

8)일송택배와 동서배송운수는 부도후 지사장 중심으로 제출범한 동서일개미와 전사주의 아들이 설립한 유니온택배로 나누어 졌음.

9) 운행차량대수는 실제로 지입차량, 일반구역화물 등록차량 등을 이용하여 서비스에 투입하고 있으므로, 4000대 이상의 간선 및 집배송차량이 투입되고 있을것으로 추정된다.(조경철, 「대한통운의 경쟁력 강화방안」, 1996년도 하반기 학술세미나논문집,한국물류학회,1996)



시작하였다. 전국적으로 500여개 업체<sup>10)</sup>가 난립하고 있는 것으로 보이지만 그 업체

업체명	주취급품	주요고객	비고
(주)브링스코리아	귀중/고가품	지하철공사	
한국신용관리(주)	신용카드	국민카드	
국제정보통신	신용카드	BC카드	
현대기업	가전제품배송	현대백화점	
중일상사	가전제품배송	신세계백화점	
성우인력	가전제품배송	롯데백화점	
미도전자	가전제품배송	미도과	
미래특송	월간지배송	월간조선	
민영상사	월간지배송	신동아	
천우특송	고속버스도착상품		
대림통상	고속버스도착상품		
서광특송	통신판매배송	사조, 훼미리마트	
선진트렌스	중량물배송	쌍용정보	
민원전령단	민원대행		
종합서비스라인	DM, 민원서류		
한국비지니스	DM, 판촉물배달		
코텔	DM, 판촉물배달		
퀵서비스	오토바이배송		
현종특급택배	오토바이배송	한약, 서류, 샘플	
스카이라인	오토바이배송	삼성물산, 서울방송	
코리아메센저서비스	오토바이배송	주택공사	
스피드맥스	오토바이배송	중앙일보	
김스UDS	오토바이배송		
하니비	오토바이배송		
그림오토바이배송	오토바이배송		
나래비지니스	오토바이배송		
한국배송	오토바이배송	상업서류/소화물	
다함특송	오토바이배송		
송골매특송	오토바이배송		
베스트서비스	오토바이배송		

수를 정확하게 파악할 수 없는 오토바이 택배업종은 시내의 긴급한 서류와 샘플, 소화물 등을 당일 정해진 시간 내에 정확히 배달된다는 면에서 서울의 교통난에 적

10) 박현, 「도시화물차량 관리방안 연구」, 서울시정개발연구원.1997

극 대응하는 수단으로 정착되었는데 지역적으로는 용산전자상가를 중심으로 형성되었다. 이는 전자상가의 컴퓨터 배송과 고속버스를 통한 지방택송 대행등 취급물량이 지역적으로 집중되어있는 점에서 메리트가 있었다. 요금의 정산은 특송의 일반적 계산방법인 박스당 요금이 아닌 요금체제를 기본으로 하고 있으며 회사마다 다소 차이는 있으나 4-5km 이내면 기본요금 5,000원에 1km마다 1천 원 정도가 추가되는 것이 보통이며, 휴일 및 야간에는 20-30%정도의 할증요금이 적용된다.



### 〈표2-3〉 시내배송전문업체현황

#### 라) 90년대 후반의 택배업

택배업은 1997년 8월 30일 종전의 자동차운수사업법에서 화물자동차운수사업법이 분리·재정되면서 많은 시장 환경의 변화를 맞이하고 있다. 즉 화물자동차운수사업법의 제정으로 종전의 6종으로 구분되어 있던 화물자동차운송사업의 종류가 일반화물자동차운송사업, 개별화물자동차운송사업, 용달화물자동차운송사업 등 3종으로 단순화되면서, 소화물 일관수송업을 별도의 업종으로 구분하지 않고, 3종의 화물자동차운송업을 할 수 있는 기준을 갖추고 등록하면 누구나 소화물 일관수송(택배)업을 할 수 있게 되었다.

또한 화물자동차운수사업법의 제정으로 기존에 보통 포장 단위당 30kg이하, 1.5cbm(가로+세로+높이의 합이 160cm이내, 단 최장변이 100cm 이내)이내의 소형·

소량화물수송을 전제로 하던 소화물 일관수송업은 상품개발의 제한이 없어져 보통 100kg 내외의 중량 화물까지도 취급할 수 있는 등 다양한 상품개발 및 서비스를 제공할 수 있게 되어, 본격적인 경쟁시대를 맞이하고 있다.

90년대 후반의 국내택배업계는 한진택배의 (주)한진과 대한통운의 대한통운택배, 현대택배등 택배3사가 서비스를 정착화 시키고 공격적으로 시장점유율과 시장규모를 확대한 시기이며, 중소택배업체들도 대기업들이 미처 확보하지 못한 시장을 공략하여 도약하고 서비스수준을 안정화한 시기로 볼 수 있다. 또한 제일제당그룹의 CJ-GLS는 중견택배업체로 한국특송의 후신인 택배나라를 인수하여 택배업에 진출하였으며, 삼성물산은 인터넷 쇼핑몰인 삼성몰의 택배를 위하여 HTH에 지분을 직접 투자하여 경영권을 인수하였으며, 신세계백화점은 물류팀을 확대 개편하여 법인 분리하는 방식으로 신세계드림익스프레스(SEDEX)를 설립하여 택배업에 진출하는 등, 거대자본을 바탕으로 신규로 택배시장에 진입하였으며, SK그룹은 미국의 MBE와 전략적 제휴를 바탕으로 국내택배에 진출하려고 하고 있으며, LG그룹은 계열사인 데이콤, LG유통 및 관계사인 SLS를 통해 택배사업에 진출 가능성을 타진하고 있으며, 유통기업인 롯데의 경우 e-Business를 전략사업으로 추진하면서 계열사인 롯데로지스틱스를 통한 택배사업 진출을 가시화하고 있고, 금호그룹의 아시아나항공에서는 90년대 초반 금호특송의 사업포기에 대한 미련으로 아시아나항공택배업무를 최근 개시하였다.

중견기업의 경우 아주그룹에서 아주택배를 DHL한국 총대리점으로서 국내집하 및 배달을 전담해온 일양익스프레스에서 일양특송을, 포장사업체인 고려골든박스에서 KGB택배를, 이사방에서 CS-WORLD택배를 5세기 고구려에서 KKR21택배등의 택배브랜드로 신규 진출하였으며, 인터넷 경매기업인 옥션에서는 동서통운의 DST택배에 투자한 지분을 새한정보기술의 오렌지택배에 매각하고 오렌지택배가 동서통운의 택배사업을 M&A하게 함으로서의 택배업에 간접진출을 하고 있다.

또한 대단위 유통업체들이 자체 물량을 소화하기 위해 국내 택배영업에 참여하는 가 하면 용달업체의 택배사업전환, 철도청 및 우체국, 담배인삼공사의 택배사업 진입 등이 가시화되고 있다.

#### 〈표2-4〉 택배업체 현황

## 2. 소화물 일관수송 서비스의 특징

택배서비스는 도시내 및 도시간 소화물 수송에 적합한 수송체제로서, 그 본질적인 특징은 그 제공하는 수송서비스가 다른 수송체제에 비하여 현저하게 고도화되어 있고, 또한 혁신성을 지니고 있다는 점이다. 그 특징을 상술하면 아래의 여섯가지면에서 볼 수 있다.

첫째, 소형·소량화물의 운송을 위한 소송체제이다. 여기에서 소형·소량화물의 범위가 일정하게 규정되어 있지는 않지만, 보통 100kg이하의 소형·소량화물을 주 대상으로 하며, 서류수송에 이르기까지 다양하다.

NO	회사명	대표자	E-mail	비고
1	5세기고구려	이암형	webmaster@kkr21.com	
2	CJ-GLS	박대용	webmaster@cjgls.co.kr	
3	HTH	정연엽	webmaster@samsunghth.com	
4	KDS	이영재	kdscom@kornet.net	
5	KGB택배	민병욱	2-bong@hanmail.net	
6	SEDEX	김진현	jksong@shinsaeye.co.kr	
7	고려종합운수	이승은	selee@kctc.co.kr	
8	건영택배	박만익	webmaster@kunyoung.com	
9	경동택배	연재국		
10	고려택배	이명성	webmaster@koryologis.com	
11	교차로협의회	김인겸	chman@kocus.com	
12	나래택배	황성식		
13	대상물류	홍성환	webmaster@epack.co.kr	
14	대한통운	곽영욱	webmaster@korex.co.kr	
15	데이콤이트랜스	한태윤	tyhan@dacomtrans.com	
16	동서물류	공종식	ds10001@challian.net	
17	동서일개미	송동암	dsdlbw@dong-suh.co.kr	
18	동서통운	박해숙	webmaster@e-ds.co.kr	
19	미래로택배	김종태	dhlee@miraelo.com	
20	삼영물류	이상근	sylogis@sylogis.co.kr	
21	삼영택배물류	이태영	tacbae@hanmail.net	
22	삼익택배	김철호	webmaster@samiktaekbae.co.kr	
23	새한정부기술(주)	구명완	sitkmw@seahan.net	

둘째, “Door to Door” 단계를 지나 “Room to Room”, “Desk to Desk” 단계에 이르기까지 점점 확대된 포괄적인 일관서비스를 제공한다. 이것은 기존의 철도소화물·

우편소포 · 노선화물 · 수송서비스가 집 · 배송, 화물취급서비스에 있어서 제한적이라

운송수단	장 점	단 점
우편소포	1.신뢰도가 높음 2.소형인 경우 요금저렴 3.전국 어느지역이든 이용이 가능함	1.배달속도가 느림 2.포장,주소기록등 절차가 복잡함 3.내용물 제한이 심함 4.무게 제한이 크다
고속버스화물 탁송	1.신속하다 2.안전수송이 가능하다 3.시간선택의 폭이 넓다	1.직접 터미널에 나가야 한다 2.물품 발송후 반드시 시외전화 통보해야함(차량번호,발착시간등) 3.탁송료가 비싸다 4.서비스 지역이 비교적 좁다
정기화물	1.다량인 경우 가격 저렴 (10kg/10km당 9.31원) 2.비교적 서비스 지역이 넓다	1.1일 1회발송 2.의뢰인이 영업소에 가야함 3.시내 배달요금이 비싸다 4.분실우려가 높다(소형화물) 5.화물의 안전성이 낮다 6.사고의 책임성이 낮다 7.본인확인,물표지참등 물품수령 절차가 복잡함
철도소화물	1.요금이 저렴하다 2.날씨,계절,명절등의 영향이 가장 적다	1.1일 1회발송 2.송화,수화인 모두가 역까지가야함 3.타수단에 비해 친절성이 낮다 4.비교적 서비스 지역이 좁다 5.화물 적재 용적이 적어 오후접수시 익일 출발되는 경우가 잦다
국내항공화물	1.신속하다 2.시간 선택의 폭이 비교적 넓다	1.서비스 지역이 좁다 2.보안상 유치품목의 경우 24시간 유치됨(전자,철제품,가구류) 3.내용물 제한이 심함(인화성물질등) 4.공항과 시내간의 거리가 멀다 5.사전,사후처리과정이길다(출발2시간전 입고,도착1시간후출고등)
일반화물차량 (구역화물)	1.신속하다 2.정확하다 3.서비스지역에 제한이 없다	1.소량화물 경우 대단히 비쌌 2.책임소재 및 업무 및 사후연락이 어려움 3.단순 운송만이 가능함

는 점에서 본질적으로 차이가 있으며, 운송중의 환적, 기타의 원인에 의한 손해발생 등 화물운송 전과정에 걸쳐 원칙적으로 운송인이 일관적으로 책임을 부담한다.

셋째, 수송서비스에 있어서 혁신성을 가지고 있다. 즉 소화물 일관수송은 소화물의 집화에서 배달 · 확인에 이르기까지 운송인이 편의를 제공하므로 고도의 편리성이

있으며, 야간 간선수송과 더불어 당일 또는 익일배달 체제로서 그 신속성이 있고, 화물추적시스템에 의하여 소화물의 배달 및 현재의 위치를 확인하여 주므로 그 안전·정확성이 있다.

넷째, 도시간 간선수송과 도시내 집·배송 지선수송을 연계시키는 소화물 일관수송은 오늘날 복잡한 도시내 집·배송소송에 적합한 형태의 수송체계이다. 즉 소형차량을 이용하여 도시내 권역별로 공동집·배송체제를 유지함으로써 도시내 교통혼잡, 환경오염, 교통사고 등의 부작용을 최소화할 수 있는 수송체계이다.

이 밖에도 택배서비스는 단일운임·요금체제를 확립하여 경제성 있는 수송서비스를 제공하고 있고, 규격화된 포장서비스를 제공하고 있으며, 공식적인 운송장(소화물 일관운송약관)을 작성하여 보증하는 것에 의해 소화물의 분실·파손 등에 대한 손해배상제도를 확립하고 있다. 소화물 운송수단별 장단점을 보면 <표2-6>와 같다.



### 3. 소화물 일관수송업 시장의 현황과 전망

#### 1) 소화물 일관수송업 시장의 현황

택배업은 오늘날 물류환경의 변화, 즉 제품생산의 경박단소화, 제품생산의 다품종 소량화, 화물운송의 다빈도 소량화, 제품의 납기단축화, 정시수송을 통한 재고 최소화, 포장단위의 표준화 등을 충족시킬 수 있는 수송체계로서 상품이 다양화되어 가고 있다. 즉 일반 소화물의 다빈도 정시수송은 물론 지방 특산물·야채·생선·생선회 등을 신선한 형태로 배달해 주는 서비스, 기업회의 및 세미나 등에 자료를 정시에 배달해 주는 서비스, 그리고 도시내의 오토바이 택배업 등 그형태가 다양해지고 있으며, 서비스영역도 “Door to Door” 단계를 지나 “Room to Room”, “Desk to Desk” 단계에 이르기까지 점점 확대된 포괄적인 일관서비스를 제공하고 있다.

그런데 소화물 일관수송업체의 면허는 화물자동차운수사업법의 새로운 제정으로

완전한 등록제로 개정됨으로써 이러한 구분을 하는 것은 더 이상 무의미하며, 지금 보다도 더욱 택배업과 유사한 형태의 화물자동차운송업이 생기어 그 구별이 모호해지고 무의미해질 것으로 보인다. 즉 그러나 확실한 것은 택배업체의 수가 대폭적으로 증가할 것으로 보이며, 따라서 본격적인 택배업의 경쟁시대가 열리고 있다고 하겠다.

택배업은 시대적인 물류환경의 변화에 부응하여 탄생한 것이므로, 앞으로 이 사업이 본격화되면 물류업계는 물론 유통업계에 신선한 충격이 예상되며, 특히 유통구조의 개선 및 고객서비스의 질적인 향상에 크게 기여할 것으로 보인다. 더욱이 택배업이 성장하면 이와 경쟁관계에 있다고 볼 수 있는 철도소화물이나 우편소포 등에 특히 많은 영향을 미칠 것으로 보인다.

택배서비스의 주요 이용대상은 ①긴급 배달을 원하는 경우 ②본사와 지사, 공장간의 정기, 부정기적으로 운송해야할 경우(용도품등) ③동시 다발 소량화물을 발송하는 경우 ④각종 납품업자의 지방 대리점 납품의 경우 ⑤소량, 소형화물로 기존 화물운송 차량을 이용하기 애매한 경우 ⑥발송자측이 반드시 현지에 배달해 주어야 하는 경우 ⑦자체 집배 인력을 가지지 못한 경우 ⑧고객관리, 경쟁력 강화의 측면에서 보다 나은 서비스를 해야할 필요성이 있는 경우 ⑨선물을 보낼 때 ⑩생일, 입학, 결혼 등 축하선물을 보낼 때 ⑪지방의 특산물을 구입하거나 보낼 때 등이다. 주요대상화물은 ①가정의 소형, 소량화물 ②통신 판매 상품 ③기업 본, 지점간의 용도품 ④상업서류, 샘플, 도서, 선물류 ⑤기업의 공장에서 각 대리점에 배송되는 소형, 소량화물 ⑥전자제품, 컴퓨터, 의류, 견본품 등 전시판매품등으로 하고 있다. 한편 이용이 제한되는 품목은 ①포장 부실품 ②타 물품을 오손 시킬 우려가 있는 물품 ③취기를 발하거나 불결한 물품 ④동물류 및 사체 ⑤총포, 화약, 인화물질 및 위험품류 ⑥개당 중량이 50키로 이상인 물품 ⑦세변의 합이 270센티미터 이상인 물품 ⑧유가증권, 귀금속, 보석류, 골동품등 고가품등으로 하는 것이 일반적이다.<sup>11)</sup>

한국소비자보호원이 1992년도에 조사한 5개도시의 화물수송서비스 활용의 선택이유에 대한 분석결과에 의하면, 고객의 화물수송서비스에 대한 욕구가 양적인 면에서 질적인 요소로 고급화되어 가고 있는 것으로 나타났다.<sup>12)</sup>

즉 고객의 화물수송서비스 활용의 선택 요소 중 탁송 및 인수의 편리성이 30.8%

11) 택배업체인 S가의 회사홍보물에서 발췌한 내용임.

12) 박성용의 1, 『화물운송서비스와 소비자보호』, 한국소비자보호원 1992. 12.



로 가장 많았고, 수송의 신속성이 27.0%로 두 번째 이었으며, 가격의 저렴성이 15.0%로 그 다음으로 높은 것으로 나타나고 있다. 또한 수송형태별로는 노선화물 이용자는 수송의 편리성을 가장 중시하고 있고(38.0%), 고속버스·택송 이용자들은 수송의 신속성을 가장 중시하고 있으며(55.8%), 철도화물수송 이용자들은 가격의 저렴성을 가장 중시하고 있는 것으로 나타나(35.0%), 수송서비스 이용자들이 수송 형태에 따라 이용특성을 차별화하면서 점점 수송서비스의 질적인 요소를 매우 중시하는 것으로 나타났다. 그런데 소화물 일관 수송업은 이러한 고객욕구의 변화에 가장 적합한 수송서비스를 제공하고 있으므로, 소화물 일관수송업의 활성화는 이와 같은 고객의 수송서비스에 대한 시대적 욕구변화를 더욱 가속화시킬 것이다.



<표2-6> 화물수송서비스 이용의 선택이유<sup>13)</sup>

(단위 : 명, %)

구 분	노선화물	고속버스·택송	철도화물	진 체
경비의 저렴성	28(14.0)	4(3.4)	28(35.0)	60(15.0)
연수의 편리성	76(38.0)	27(22.5)	20(25.0)	123(30.8)
수송의 신속성	25(12.5)	67(55.8)	16(20.0)	108(27.0)
대체 수송수단이 없음	34(17.0)	13(10.8)	8(10.0)	55(13.7)
지리적 편리성	37(18.5)	7(5.8)	6(7.5)	50(12.5)
기 타	-	2(1.7)	2(2.5)	4(1.0)
계	200(100.0)	120(100.0)	80(100.0)	400(100.0)

또한 우편소포의 경우도 이미 택배업체와 치열한 서비스 경쟁을 하고 있으며, 더욱 사업영역도 택배업체가 소포, 기업서류 등을 취급할 수 있도록 확대되어 있고,

13) 박용성의 1 전개서.



앞으로는 개인서류 및 서신에 이르기까지도 우정사업에서 독점하는 것이 어려워질 수 있으므로, 우편소포만이 아니라 우정사업과 택배업체와의 서비스 경쟁은 더욱 치열해질 것이다. 그러므로 우정사업분야도 획기적인 서비스 재고, 비용절감형 경영 전략 등을 조속히 모색하지 않으면 일본의 경우에서처럼 사업의 급격한 쇠퇴과정을 겪을 수도 있다.

한편 택배라는 고도의 수송서비스는 새로운 판매형태로서 무점포 판매의 광범위한 보급과 성장을 가능하게 하여 유통업을 중심으로 새로운 관계를 형성하는데 많은 영향을 미치고 있다. 즉 유통단계의 축소 및 신업태의 등장으로 요약될 수 있는 유통업의 근대화는 정교하고 다양한 물류서비스에 대한 욕구를 증대시켰으며, 유통업체의 대형화, 다점포화 및 체인화는 다점 물류패턴의 극대화를 가져 왔고, 그리고 통신판매, 다단계판매, 홈쇼핑, 사이버쇼핑 등 무점포 판매의 급성장을 가져 왔다. 그런데 이러한 유통업의 성장과정에서 택배업은 수배송과 유통판매를 연결시켜 주는 중요한 기능을 수행하여 오늘날의 유통업 발전에 많은 공헌을 하였다.<sup>14)</sup>

또한 이와 같은 택배업의 기능은 물류업자의 통신판매 및 유통업에의 참여, 그리고 벤처업과 같은 도매물류업에의 참여를 가능하게 하여 물류업자가 유통업을 겸하거나 유통업자가 물류업을 겸하는 신업태를 탄생시키어 점점 물류업과 유통업간의 경계를 파괴하는 결과를 낳고 있다.

이 밖에도 택배업의 출현은 특히 수송물류 전반에 걸쳐 많은 영향을 미치고 있는데, 첫째로 택배업은 수송물류에 있어서 공동수배송을 가능하게 하고, 유통단계를 축소시키어 많은 물류비를 절감시키고 있다. 즉 개별기업들의 자차에 의한 수배송과는 달리 택배업은 스스로가 주체가 되거나 또는 화주들이 공동수배송 창고를 마련하고 택배업체에게 수배송을 전담시키는 형태로 공동수배송을 실현하여 여러 기업들의 화물을 혼재하여 각 지역을 집중적으로 배달함으로써 수배송 효율을 높이고 있다. 또한 지금까지의 유통단계는 생산자-도매상-소매상-고객으로 이어지는 다단계 유통구조를 가지고 있었으나, 택배 서비스에 의하여 유통단계에서의 도매상 또는 소매상까지도 제외시키고 생산자와 소비자를 직거래하도록 하여 유통단계를 단축시킴으로써 많은 물류비절감 효과를 가져 오고 있다.<sup>20)</sup>

둘째, 택배서비스를 활용하면 어떤 다른 수송수단 보다도 폭넓은 지역에까지 24시간내에 신속하게 수배송하는 것이 가능하므로, 조화있게 구축된 택배시스템을 활

---

14) 이상근, 전개논문.

용하는 것에 의해 많은 기업들이 아주 용이하게 JIT체제를 구현하고 있으며, 이와 더불어 기업들의 창고를 한곳으로 집중시키고, 이 통합된 중앙집중식 창고로부터 택배를 이용하여 전국으로 직송하는 체제로 운영하여, 많은 재고감축 효과를 보고 있는 기업들이 늘어 나고 있다.<sup>15)</sup>

셋째, 택배업은 공공물류의 개선에도 기여하고 있는데, 개별기업들이 자차에 의한 수배송으로 인하여 교통수요를 발생시키는데 비하여, 택배업은 공동수배송을 실현함으로써 개별기업들의 교통수요를 억제하여 교통혼잡 문제를 해소하는 데에도 기여하고 있으며, 이러한 결과는 특히 택배업이 도시내의 집배송에 있어서 물류공동화를 실현하여 도시내의 교통혼잡, 환경오염, 교통사고 예방에 크게 기여하고 있다.

## 2) 택배산업의 구조분석

급격하게 변화하고 있는 환경에서 지속적인 경쟁우위를 지니기 위해서는 환경의 변화내용을 정확하게 파악하는 것이 중요하다. 본 논문에서는 택배산업의 구조분석을 위해, 택배시장의 성장규모, 경쟁환경, 소비자환경, 기업환경, 기술환경, 그리고 법률적 및 제도적 환경으로 분류하여 분석하였다.

### (1) 택배시장의 성장규모

택배시장의 범위가 명확하지 않고 일반 소화물 운송시장과의 구분이 사실상 어려운 상태이며, 따라서 택배시장 전체의 규모와 참여 사업자수를 정확하게 파악하기가 현실적으로 매우 어려운 실정이다. 즉, 택배시장의 규모에 대한 파악은 자료수집의 어려움으로 인해 발표하는 기관마다 차이를 보여주고 있다. 특히 향후 성장규모에 대한 예측은 자료의 차이와 적용하는 분석방법상의 차이로 인해 물량의 정확한 예측치를 파악하는데 문제가 있다. 여기에서는 삼성증권(1999년), 한진그룹 물류연구소(1992년), 한국물류학회(1998년) 그리고 고려대학교 기업경영연구원(1999년)에서 발표한 자료와 예측치들을 제시한 후, 이들 자료에 근거하여 종합적으로 택배시장의 성장규모에 대해 살펴보고자 한다.<sup>16)</sup>

#### <표 2-7> 택배 시장의 성장규모에 대한 수요 예측

15) 조경철, 『대한통운의 경쟁력 강화방안』, 1996년 하반기학술세미나논문집, 한국물류학회, 1996.11.

16) 김재욱의 『택배서비스 품질의 결정요인에 관한 연구』, 한국로지스틱스학회, 2000.11.

년도	취급량(BOX)	매출액(억원)	증가율(%)	비고
1992	536	214	-	한진택배사업시작
1993	7,771	708	231	대한통운, 현대택배 사업시작
1994	4,191	1,617	137	1994년~2001년 연평균 증가율 31.3%
1995	8,813	3,525	110	
1996	13,042	5,217	48	
1997	16,511	6,604	27	
1998	20,738	9,332	25	
1999	23,372	10,517	12.7	
2000	26,317	11,843	12.6	
2001	28,211	12,695	7.2	
* 자료 : 한진그룹 종합물류연구소의 소화물 일관수송업 관련 내부자료(1992)				

<표 2-8> 한국물류학회의 택배시장 추정 / 예측치(1박스 : 4,500원기준)

연도	물량(천박스)	매출액(억원)	증가율(%)
1997	92,300	4,154	-
1998	126,290	5,683	36.8
1999	163,840	7,373	29.7
2000	210,540	9,474	28.5
2001	243,460	10,956	15.6
* 자료 : 한국 물류학회 추정치			

<표2-9> 택배시장의 현황/예측

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
총택배량(천상자)	48,124	61,192	86,923	107,114	134,903	195,239	287,123
전년대비(%)	14.8	27.2	42.0	23.2	25.9	44.7	47.1
한진	3,840	6,655	8,700	11,247	17,406	28,751	53,730
대한통운	3,346	6,990	10,541	11,946	17,197	28,193	51,902
현대물류	1,230	3,260	5,594	10,846	17,128	27,761	49,670
우체국	22,274	23,776	25,287	18,203	20,235	32,585	50,512
기타	17,434	20,511	36,802	54,872	62,937	80,587	78,951
전년대비증가(%)							
한진	33.3	73.3	30.7	29.3	54.8	65.2	86.9
대한통운	113.0	108.9	50.8	13.3	44.0	63.9	84.1
현대물류	n	165.0	71.6	93.9	57.9	62.1	78.9
우체국	2.8	6.7	6.4	△28.0	11.2	61.0	79.6
기타	10.3	17.6	79.4	49.1	14.7	28.0	△2.0
시장점유율(%)							
한진	8.0	10.9	10.0	10.5	12.9	14.7	18.7
대한통운	7.0	11.4	12.1	11.2	12.7	14.4	18.1
현대물류	2.6	5.3	6.4	10.1	12.7	14.2	17.3
우체국	46.3	38.9	29.1	17.0	15.0	16.7	20.4
기타	36.2	33.5	42.3	51.2	46.7	41.3	27.5

\* 자료 : 삼성증권(1999)



<표 2-10> Box-Jenkins 모형을 이용하여 예측된 2004년까지의 물량  
(단위 : BOX)

년 월	2000년도	2001년도	2002년도	2003년도	2004년도
1	19,781,414	29,416,157	40,573,415	53,253,187	67,455,474
2	19,827,310	29,588,929	40,873,063	53,679,712	68,008,875
3	22,353,701	32,242,197	43,375,705	56,586,732	71,042,771
4	21,822,447	31,837,819	43,653,207	56,436,106	71,019,022
5	22,051,108	32,193,357	43,858,119	57,045,396	71,755,188
6	23,350,405	33,619,529	45,411,168	58,725,321	73,561,989
7	23,415,926	33,811,926	45,730,441	59,171,471	74,135,015
8	23,004,877	33,527,754	45,573,145	59,141,051	74,231,471
9	26,095,533	36,745,286	48,917,554	62,612,336	77,829,632
10	27,494,335	38,270,964	50,570,107	64,391,765	79,735,938
11	29,750,422	40,653,927	53,079,947	67,028,482	82,499,530
12	30,965,714	41,996,096	54,548,992	68,624,403	84,222,328

\* 자료 : 고려대학교 기업경영 연구원(1999)

택배시장의 규모가 발표한 기관에 따라 예측치가 다소 차이가 나고 있음을 알 수

있다. 이는 각 기관이 수요예측을 하는데 적용한 기준과 방법의 차이에 기인했다고 볼 수 있다. 고려대학교 기업경영 연구원(1999)에서 발표한 자료를 제외하고는 수요예측을 하는데 적용한 기준과 방법이 제시되어 있지 않기 때문에 어느기관이 수요예측이 더 타당하다고 분석하는 것이 불가능하다. 하지만, 각 기관에서 발표한 수요예측치가 다소 차이가 있을지라도 택배시장의 성장률이 급격하게 증가하고 있음을 알 수 있다.

이러한 국내택배시장의 규모는 이미 개발이 완료된 시장규모와 택배업체를 이 일정 수준이상의 서비스 체계를 갖추면 단기간 내에 흡수될 수 있는 유사택배서비스 이용물량으로 구분할 수 있다.

기 개발된 택배물량은 한진택배, 현대물류, 대한통운, CJ-GLS, HTH 등 대기업에서 처리한 물량, 삼영택배, 한국택배, 동서일개미 등 중소택배업체에서 처리한 물량, 한국통상, 동진특송 등 상업서류송달(통상/POUCH)업체에서 처리한 물량, 한국비니시스, 코텔, 하니비, 퀵서비스, 미래 등 시내배달 전문업체 및 오토바이 배송업체에서 처리한 물량 등으로 구분되며, 단기간내 특송시장으로 전환될 수 있는 유사특송 서비스 이용물량은 고속버스 무인운송물량, 국내특급우편 이용물량, 노선화물(정기화물)/철도소화물/국내항공화물 이용 물량 중 집하 및 배달서비스가 부가되는 물량, 우편소포 물량 중 우체국에서 배달하지 않는 중량물 등으로 구분 할 수 있다.

또한, 기업자체 처리 및 개인이 직접처리하고 있는 물량 중 특송업체의 서비스 강화와 적극적 홍보가 함께 이루어 질 경우 특송으로 전환될 수 있는 중기수용 가능 물량규모는 기업의 자가 수배송 물동량 전체가 대상이 된다.<sup>17)</sup>

이러한 국내택배시장의 높은 잠재성은 국내 경제계에 일대 택배붐을 몰고와 88년 이후 중소특송업체의 난립과 시장확보를 위한 운임덤핑등이 가열되는 현상을 가져오게 되었고 군소 부실업체의 도산으로 특송서비스의 대국민 신뢰성을 추락시키는 결과를 가져왔으며, 92년이후 소화물일관수송업 허가가 발급된 이후 대기업과 대형 운수업체, 노선화물업체등이 일제히 영업을 개시하여 시장개발에 박차를 가함으로써 전체시장 확대속도가 매우 빨라지고 있다.

## (2) 경쟁 환경 분석

---

17) 일본의 경우 자가용 운송 비율은 1982년 37.8%로 감소되고 있는 반면 우리나라는 84년 68.7%에서 94년 80.7%로 증가하고 있음.

현재 우리나라 택배시장은 대한통운, 한진택배, 현대물류(이후부터는 빅3사라칭하겠음)가 약 30% 정도의 시장점유율을 차지하고 있다. 이들 빅3사는 물류정보시스템 업소/취급소 등을 확장하고 있는 실정이다. 특히 최근에는 해외 유명업체들과의 전략적 제휴를 통해 시장점유율 증가를 가속화시키려는 노력을하고 있다. 이 외에도, 중소 택배업체들의 시장진출 증가, 일본 택배업체들의 국내 진출 모색, 그리고 퀵서비스와 같은 관련업체들의 증가 등으로 인해 택배시장의 경쟁강도는 매우 치열해질 것으로 예상된다. 경쟁환경 변화에 대한 구체적인 내용을 크게 기존 택배업체들의 생산성 향상 및 서비스 품질 개선노력 측면과 신규업체들의 진출 러시 및 관련업체들의 증가 측면으로 구분하여 살펴보면 다음과 같다.

먼저, 기존업체 측면에서 빅3사는 해외 업체들과의 전력적 제휴를 통해 그들의 노하우를 사업운영에 적용하고 있으며(예:대한통운-UPS, 일양특송-DHL), 물류정보시스템과 자동분류처리 시스템과 같은 현대화된 시설들에 많은 투자를 하고 있다. 즉, 고객이 능동적으로 접근할 수 있도록 하기 위하여 소비자들이 흔히 접할 수 있는 주유소나 편의점 전력적 제휴를 맺고 있다(대한통운-SK주유소, 현대물류-LG25시 등). 이외에도, 광고나 홍보활동을 통해 기업의 인지도/이미지를 재고시키고자 하는 노력의 강화, 다양한 제품/서비스 개발, 그리고 가격의 탄력적 운용을 통해 소비자들을 유인하는데 많은 노력을 하고 있다. 그리고, 신규업체 측면에서 살펴보면 제일제당은 1998년 3월부터 종합물류 서비스 전문회사인 CJ-GSL을 설립하여 화장품과 의약품과 같은 기업화를 업무를 대행해 주는 서비스에 진출한 이후, 최근에는 개인택배 서비스도 취급하고 있다. 한솔 CSN은 올해 초 국내 최초로 인터넷 물류사이트인 로지스 클럽을 개설하였다. 이 사이트는 화주들과 운송업체들을 인터넷으로 연결해 국내외에서 운송/보관/하역 등과 같은 다양한 물류서비스와 정보를 제공하는 사이버 물류이다. SK상사는 5년 이내에 전국에 2백여개의 대리점을 개설한 다음에 국내외에서 퀵서비스처럼 화물이나 서류의 특별 운송뿐만 아니라 복사, 포장, 인쇄 등의 사업을 대행한다고 발표하였다. 또한 일본의 야마토 운수 및 일본통운 등의 빅5사는 우리나라 택배시장에 참여하기 위한 일환으로 최근 우리나라의 택배시장을 시찰하였다. 오토바이 택배서비스 업체는 1993년에 처음으로 등장한 이후, 현재 전국에 2천여개가 있다. 이들의 경쟁력은 도심지역에서 기동력의 우월함을 바탕으로 한 신속성이라 할 수 있다.<sup>18)</sup>

---

18) 김재욱외, 전개논문.

### (3) 기술 환경 분석

정보기술과 통신기술의 발전에 의해 전자상거래가 더욱 활성화 될 것이다. 최근에는 많은 기업들이 인터넷을 기업전략의 수단으로 이용하는 경향이 높아지고 있다. 택배 시장에서도 기존의 전화나 팩스를 통해 접수하던 방법 이외에도 인터넷을 이용한 접수방법을 추가하고 있는 실정이다. 이러한 인터넷에 의한 접수가 보편화된다면 기업과 소비자 모두에게 많은 혜택을 가져다 줄 수 있다. 기존의 전화를 이용해서 접수하는 경우 개별적으로 고객에게 대응해야 하기 때문에 전담직원이 상대적으로 많이 요구된다. 그러나, 기업은 인터넷을 이용하여 접수하게 되면 소수의 직원 만으로도 가능하기 때문에 비용절감의 효과를 가져올 수 있으며, 고객에게는 접수에 대한 시간적 제약이 없어지기 때문에 편리성이란 혜택을 부여해 줄 수 있다. 또한, 정보통신 기술의 발전에 의해 화물추적시스템 구축이 가능하게 되었다. 이러한 화물추적시스템을 통해 기업은 화물의 위치를 출발지에서부터 도착지까지 파악할 수 있게 됨에 따라 운송체제를 보다 효율적으로 관리할 수 있을 것이다.



### (4) 소비자 환경 분석

여성의 사회진출 증가로 인한 맞벌이 부부의 증가와 복잡한 교통환경과 같은 환경적 변화에 의해 시간에 대한 가치가 보다 중요하게 여겨지고 있다. 또한, 전자상거래의 활성화로 인해 소비자 등의 라이프 스타일이 점차 편의성 추구형태로 변화되어가고 있다.

### (5) 기업 환경과 법률적 환경 분석

먼저, 기업환경 측면에서는 IMF 이후 많은 기업들이 비용절감 차원에서 물류부문을 전문 배송업체에게 위탁하는 아웃소싱이 늘어나고 있으며, 이러한 변화에 의해 제3자물류(Third Party Logistics)의 중요성이 증가되고 있다. 법률 및 제도적 환경 측면을 살펴보면, 택배업인 화물자동차운송 사업은 등록사업(제3조)이기 때문에 진입규제가 상대적으로 약하다고 볼 수 있다. 그러나, 소규모 사업자들의 시설, 장비, 그리고 인력 등이 영세하기 때문에 이는 국가 전체적인 운송서비스의 효율성을 저하시킬 수 있을 뿐만 아니라 운송 과정에서 발생한 파손이나 손실에 배상이 자주



발생함으로써 소비자들이 피해가 늘어나고 있다. 또한 건교부의 소화물 일관 수송업에 대한 규제완화로 진입장벽이 낮아져 대부분의 업체들이 시장선점을 목표로 하여 가격인하 경쟁이 심화되고 있는 실정이다.

### 3)발전 가능성

이러한 물류환경의 변화에 더욱 적응하고, 택배업 환경이 더욱 성숙될 때에 그 발전가능성은 다음의 이유로 매우 높다고 할 수 있다.

첫째, 택배업이 시대적인 수송물류환경, 즉 사회·경제적인 환경변화, 고객의 수송서비스에 대한 욕구의 변화와 이에 따른 기업의 제품생산형태의 변화등에 의해 점차 수용될 경우 필연적으로 그 성장은 급격하게 진전될 것으로 생각된다.

둘째, 택배업이 고도화·혁신성을 지닌 수송서비스를 제공하고 있기 때문에 그 발전 가능성은 매우 높다고 할 수 있다. 즉 택배업은 “문전에서 문전까지”의 포괄적인 일관서비스를 제공하고 있고, 화물의 집배송 및 화물취급 서비스에 있어서 완전한 서비스를 제공하고 있다. 그리고 직접방문집화 등 고도의 편리성과 당일 또는 익일 배달체제의 신속성 및 안전·정확성 있는 수송서비스를 제공하고 있으므로 그 발전 가능성이 매우 높다고 할 수 있다.

셋째, 택배업의 수송수요의 증가에 따라 이 수송업의 성장은 급격하게 진전될 가능성이 있다. 즉 택배업의 사업성패는 수송수요의 증가여부에 달려 있다고 할 수 있는데, 일본에서 택배업이 처음 시작된 1976년에는 전체 취급불량이 약 228만 박스에 불과하였지만 이후 급격히 증가하여 초기단계의 마지막년도인 1980년에는 약 5,753만 박스로 년 평균 90.78%의 급격한 증가를 보인바와 같이, 택배업은 시대적인 물류환경의 변화에 부응하여 탄생한 것이므로, 앞으로 이 사업의 성장속도가 초기에는 특히 가속화될 것으로 보인다.

넷째, 제도확립에 따른 발전가능성이다. 즉 택배업의 제도확립에 따라 비영업용에 의해 수송되던 부분의 소화물이 택배서비스로 전환되는 것이 기대되고, 또한 그 동안 음식적으로 제한적이던 영업형태가 많아 제도확립에 따른 이들 부분의 택배서비스로의 전환이 기대된다. 그러므로 택배업의 제도확립에 따라 일반고객도 점차 이 수송체제에 이 수송체제에 대한 인식을 하게 될 것이고, 고도의 편리성 등 때문에 한번 이용해 본 고객은 계속하여 이를 이용하게 될 것이므로 전반적인 인식수준의 상승에 따라 그 만큼 수요창출효과도 급증할 것으로 보인다. 이러한 제도확립은 화



물자동차운수사업법의 제정으로 더욱 가속화될 것으로 보이는데, 특히 화물자동차 운수사업법이 소화물 일관수송업을 별도의 화물운송사업으로 규정하지 않고, 사업에의 신규진입 및 운임·요금 적용의 자율화, 상품개발의 자율화 등을 추구하고 있어 이 사업의 발전에 획기적인 전기가 될 것으로 보인다.

즉 택배업은 새로운 화물자동차운수사업법의 제정을 통한 규제완화와 정책적인 지원하에 사업의 새로운 국면을 맞이하고 있다. 우선 규제완화와 정책적인 지원으로서는 택배업에의 신규진입을 별도의 업종으로 구분하지 않고, 완전한 등록제로 변경하여 소화물 일관수송업을 하고자 하는 사업자는 일정한 요건만 갖추면 누구나 이 사업을 할 수 있게 되었으며, 운임적용도 완전자율화되어 사업자가 가장 탄력적으로 운임을 적용할 수 있게 되었다.

또한 정책적인 방향도 택배업체가 취급할 수 있는 화물의 중량이나 부피제한을 철폐하여 이제는 개인서신 이외에는 택배업체가 모든 화물을 취급할 수 있도록 하여 주었으며, 택배업체의 차량이 도심내에 진입하는 통행제한을 완화하는 방향으로 나아가고 있고, 또한 도심내의 주정차 공간을 확보하거나 주정차 자체의 규정을 완화하는 방향으로 나아가고 있으므로, 운송물류의 효율화 및 도시내 배송물류의 효율화 차원에서 정책적인 방향은 확실히 규제완화 또는 지원 방향으로 나아가 있다고 할 수 있다.

한편 이러한 정책적인 변화와 더불어 택배업체들도 서비스의 다양화 및 고도화를 서두르고 있다. 즉 일반 소화물 서비스도 개인휴대화물에서부터 100kg이 넘는 중량 화물에 이르기까지 서비스 폭을 크게 다양화시키고 있으며, 다빈도 정시수송은 물론 지방특산물·야채·생선·생선회 등을 신선한 형태로 배달해 주는 서비스, 기업의 및 세미나 등에 자료를 정시에 배달해 주는 서비스, 그리고 도시내의 오토바이 택배업 등 그 형태가 다양해지고 있다. 또한 서비스영역도 “Door to Door” 단계를 지나 “Room to Room”, “Desk to Desk” 단계에 이르기까지 점점 확대된 포괄적인 일관서비스를 제공하고 있다.

이와 같은 택배업의 환경요소를 감안하여 볼 때에 우리나라에서의 택배업은 일본에서의 택배업의 성장과정과 유사한 형태의 성장을 보일 것으로 추정된다. 그러므로 일본 택배업의 성장패턴과 우리나라 기존의 노선소화물, 철도소화물, 우편소포의 취급실적과 최근 동향을 파악하여, 이를 토대로 우리나라소화물 일관수송의 수요에 측을 하여 보면, 초기단계의 마지막 년도로 추정되는 1998년에는 약 20,738만 박스

정도의 취급실적을 보일 것으로 추정되며, 우리나라에서 택배업이 가장 성숙된 단계로서 활발하게 전개될 것으로 생각되는 2,000년도에는 약 26,317만 박스 이상의 취급이 가능할 것으로 보인다.

그러나 택배시장의 실제 수요는 이 이보다 훨씬 많을 수도 있다. 왜냐하면 경제·사회의 발전속도가 지속적으로 가속화되고 있고, 또한 우리나라의 택배업이 1992년에 개시되었지만, 실제로는 선진국의 택배제도에 대하여 어느 정도 이미 인식하고 있었기 때문에 이의 인식속도가 빠를 것으로 생각되기 때문이다. 따라서 1992년을 사업 초기년도로 보는 것은 무리가 있을 수 있으며, 빠른 속도로 택배업이 성장할 가능성이 있다. 더구나 1997년 화물자동차운수사업법의 제정을 통한 택배업에 대한 정책적인 지원과 이에 대응한 택배업체들의 서비스 다양화 및 고도화 전략은 소화물 일관수송 상품에 대한 수요를 급격히 증가시킬 수도 있을 것이다.

## 제 2 절 해외 소화물 일관 수송업 동향

### 1. 일본 소화물일관 수송업의 동향

일본의 택배업은 노선화물업에 의해 등장한 소규모 수송수단(30KG이하)에 대한 특화서비스로 택배편(宅配便) 서비스라 불리고 있는데 1974년도에 그린택배편이 시초로 1976년 야마도 택배편이 본격영업에 들어갔다.

일본의 택배편은 노선화물운송사업의 한 영업형태로 소비자의 요구에 따른 자연 발생적 현상으로 보고 있으며, 별도의 허가나 면허제도가 없는 노선화물 운송사업의 운임제도의 일종으로 택배편 운임인가기준(83년7월제정)에 의거 노선화물운송사업자가 인가받은 운임을 적용해 실시하는 소화물 운송형태이다. 따라서 법조항에는 없으나 운임인가 기준에 의해 노선화물업자만이 본 영업을 할수 있도록 제한하고 있다.

일본 택배사의 대표주자인 야마도운수의 급성장 비결은 첫째, 취급점 전략의 적중, 둘째, 종전의 운수업적 발상 탈피한점 셋째, 적절한 신상품 개발력 넷째, 택배인 인프라인 노선 및 영업망 기보유 다섯째, 과감한 시설투자를 통해 택배사업의 장치 산업화한 점등을 들을수 있다.

일본의 택배업은 지역간 수송을 담당하는 노선화물업자가 골격을 이루고 각지역의 소형구역 화물업체를 連結運送라는 이름으로 집배송을 조직화하여 운영하고 있으며, 표준택배편 약관은 85년 9월 제정 공시하여 동년11월부터 실시하였다.

일본 택배편의 특징은 역시 신속성과 편리성으로 우편소포의 경우 오사카에서 동경 구간이 3일 소요되나 택배편은 1일 소요되고 있으며 , 전국에 1천300여개의 터미널과 25만여개의 취급소와 다양한 택배서비스가 있고 , 시장점유율이 81년 35,9%에서 92년 73.5%로 높아지고 있으며 소화물 시장을 석권하고 있다.

<표2-11> 일본 상위 5사의 택배 서비스비교

1998년 7월 현재

편명 (사명)		택급편	페리칸편	후단위크	강가루편	후꾸즈택배
택배편	시장점유율(97년)	46.6%	23.0%	8.8%	8.4%	6.3%
	기본배송	6단계	오전,오후,야간	오전 , 오후	오전,오후,야간	오전,오후,야간
	속배	익일10, 17시	동초특급편	X	翌朝10시 翌朝09시	X
	착불	O	O	O	O	O
	유치	최장1주간정도	Case by Case	최장1주간정도	최장1주간정도	최장1주간정도
	복수개월할인	11~50개이상 10%할인	10~19개이상 100円할인	10~49개이상 10% 할인	10~49개이상 10% 할인	10~49개이상 10% 할인
해외택배편		O	O	O	O	O
전용택배사	쿨	냉장·냉동	냉장	냉장	냉장	냉장
	골편도	O	O	O	O	O
	프왕복	O(100円 할인)	O(100円 할인)	X	X	O(10%할인)
	스편도	O	O	O	O	O
	키왕복	O(100円 할인)	O(100円 할인)	X	X	O(10%할인)
	공편도	O	O	O	O	O
항왕복	O(100円 할인)	O(100円 할인)	X	X	O(10%할인)	
최대중량·부피	25kg,1.6m 미만	30kg,1.7m 미만	20kg,1.2m 미만	20kg,1.3m 미만	25kg,1.6m 미만	
배달확인		인터넷 전화등	인터넷 전화등	인터넷 전화등	인터넷 전화등	인터넷 전화등

일본에서의 택배산업은 일반화물자동차사업의 특별적합화물운송 또는 이에 준하는 화물의 운송 및 이용운송 사업의 철도화물사업, 내항해운, 화물자동차운송, 항공화물운송의 한 부분, 또는 이것을 조합해서 이용하는 운송으로 , 중량 30kg이하의

한 단위 한개의 화물을 특별한 명칭을 칭해서 운송한 화물을 가리킨다.

<표2-12> 일본소화물 운송시장에서의 택배편 점유율

	1981년	1987년	1988년	1989년	1990년	1991년	1992년	비 고
우편소포	52.5	20.5	20.5	20.4	24.2	26.6	26.5	
철도소화물	11.6	0	0	0	0	0	0	1986년 폐지
택배편	35.9	79.5	79.5	79.6	75.8	73.4	73.5	

개인화물(C to C),(B to C), 기업화물(B to B)등의 운송형태에는 관계없이 상기에 해당하는 운송은 모두 택배편으로 간주하고 있으며, 한 단위에 여러개의 화물을 수송하는 일반적인 적합운송이나, 구분할 필요가 없는 메일편은 택배편으로 구분하지 않고 있다.

1999년도 일본의 택배편 취급개수는 23억5,745만개였다.(이중 트럭운송 23억 2,669만개, 이용운송 3.076만개). 이것을 전년도와 비교하면 5억2,464만개, 28.8% 증가, 이용운송 372만개, 13.8% 증가).

이와같이 1999년도의 택배편 취급개수가 전년도의 증가율보다 28.8%나 상회하는 큰폭의 증가요인으로는, 화물의 소형화 경향, 택배 각사의 영업노력에 의한 신규수요개척과 더불어 , 비교적 큰사업자(예사카와 큐빈, 사카와큐빈을 제외하면 전년도 대비 5.9%증가)의 기존수요요인 적합화물의 다수가 택배편으로 이동한 것을 들 수가 있다.

택배편명별 점유율을보면 , 트럭운송에 있어서는 상위 10편의 전체의 99.5%를 차지하고 있으며, 더욱이 야마도 운수의 '택급편', '사카와큐빈' , 일본통운의 '페리칸편' 등 상위 3편이 75.3%를 차지하고 있다.

이용운송에 있어서는 '슈페리칸편', '택배편타임서비스', '로켓트편'의 상위3편의 전체의 84.2%를 차지하고 있다.(日本 運輸省 조사).

택배 각사의 21세기 중점과제로는 환경 문제대응과 ITGUR명에 대한 반응이 대두되고 있다.<sup>19)</sup>

<표2-14> 야마도 운수 성장기 추이

년 도	매출액(백만엔)			택급편 취급수량 (천개)	취급점 (개 점)	사원수 ( 명 )	차 량 ( 대 )	점포수 ( 점 )
	총 액	宅急便	구성비					
1976	39,547	0	0	1,707	450	5,945	3,106	213
1977	43,544	3,820	8.8	5,400	1,000	5,841	3,386	242
1978	50,026	8,054	16.1	10,873	3,500	6,378	3,727	244
1979	57,620	16,972	29.5	22,265	7,000	7,347	4,421	300
1980	69,901	27,422	39.2	33,400	12,300	8,058	4,421	357
1981	84,426	40,757	48.3	50,615	22,100	9,271	5,627	410
1982	106,175	57,110	53.8	72,987	44,500	10,691	6,552	375
1983	134,097	82,411	61.5	109,244	89,000	13,303	8,430	599
1984	162,825	110,678	68.0	151,321	129,400	16,152	10,332	729
1985	192,621	137,324	71.3	190,169	156,000	19,371	11,719	868

## 2. 미국 택배시장 동향

미국은 국토가 넓은 관계로 항공기와 하물자동차를 연계한 수송시스템을 갖추고 전 미국 및 세계를 커버하고 있는 미국의 소화물 일관수송업은 UPS, DHL, FedEx 및 Emery 등 세계적인 업체들에 의해서 이루어지고 있다. 미국체신공사(USPS)경쟁에서 밀려나 엽서나 편지만을 겨우 취급하고 있을 뿐이다.

미국의 택배운송 업체인 UPS 직원들은 첨단장치로 무장하고 있다. ‘링스캐너’로 불리는 이 장치는 소형컴퓨터에 연결된 반지형 인식장치를 이용해 운송중인 화물의 BAR CODE를 읽어 고객에게 화물의 위치를 순식간에 알려준다.

연간 4백80억 달러 규모의 미국택배시장에서는 최근 이같은 첨단장치 경쟁이 불붙고 있다. 패더럴익스프레스와 UPS는 첨단장비 개발에 연간 10억달러나 되는 돈을 쏟아 붓고 있으며 브루셀에 본사를 두고 있는 DHL도 지난 5년간 15억 달러를 투자했다. 군소택배업체들도 이제 인터넷 웹사이트는 기본이고 휴대용 바코드 인식기와 이동컴퓨터 등을 갖춘 일일 배달서비스까지 내놓고 있다. UPS는 링스캐너외에 버튼 하나만 누르면 택배주문이 한번에 끝나는 고성능 특수주문전화 2만 여대를 고정고객에게 나눠줬다. UPS는 이 시스템을 이용해 연말까지 하루 12만까지 배달

19) 김진섭, ‘일본의 트럭물류현황과 과제를 통한 한국에의 시사’, 2000년 추계 학술발표회 논문집, 한국로지스틱스 학회, 2000

물량중 60%를 소화할 계획이다. 패더럴 익스프레스는 운송차량 1천300대에 위성을 이용한 위치 파악시스템 설치를 끝냈는데, 이 장치로 차량의 정확한 위치와 속도 및 엔진온도까지 알수 있기 때문에 차량이상이나 악천후에 즉시 대처할수 있다. 그러나 이같은 첨단장비가 일반화 되기에는 아직까지 이른 것으로 보인다. 비용에 의해 고객들이 반응이 신통치 않고, 첨단장비 일수록 고장가능성이 높다는 문제 때문이다.

세계에서 가장 큰 택배회사인 UPS를 개략적으로 살펴보면 그 규모는 우리나라 업체와는 비교가 안될만큼 높다.

1907년 8월 28일 미국 워싱턴주 시애틀에서 백화점이 배달 업무를 시작으로 택배업을 출발 하였고 , 1918년 시애틀의 3대 백화점의 배달업무를 수행하였다. 1919년 미 서부해안지역으로 배달서비스 지역을 확대 하였고 , 1975년 미국 48개주로 서비스 지역을 확대 하였다. 1976년 서독에 진출에 이어 1987년 미국 전지역 및 푸에르토리코로에 서비스 망을 완성하였고, 1988년 우리나라에 진출 하였으며 , 1989년에 들어와 전세계 175개국에 서비스망을 구축 하였다.

취급 품목은 70파운드(31.5KG)이하의 소화물과 서류로 88년 27억개를 취급했으며, 93년에는 29.4억개를 취급 함으로서 일 1150만개의 소화물 및 서류를 취급 하였고 , 93년도 운송 수입이 115억만불에 이르고 있다. 전세계에 30만3천여명(미국 267,000명, 해외 35,400명)의 종업원을 두고 화물자동차 11만9천5백대, 자사보유 항공기 220대, 전세기 302대등 522대의 항공기로 미국내 339개 공항과 204개 해외공항에 운행하고 있다.

고객수도 120만명 허브 및 센터수 2,400개를 가지고 있으며 미국의 캔터키주 루이스빌에 미국의 항공 메인 허브를 가지고 있고 필라델피아, 달라스, 온타주 루이스빌에 미국내 항공허브를 몬트리올과 해밀턴에 캐나다 항공 허브를 가지고 있다.

미국, 테네시주 멤피시스에 소재한 패더럴 익스프레스는 창업 23년만에 매출규모 110억달러의 거대기업으로 성장한 기업이다. '경쟁사의 위기를 잘이용하면 철옹성 같은 1위도 흔들 수 있다.' 미국 경영잡지 '포춘'은 택배시장의 만년 2위였던 페덱스가 1위 UPS와의 격차를 줄이고 있다고 보고 있다..

1997년 결산에서 1백10억 달러의 매출을 올린 페덱스의 경영성적의 급성장으로 지난해 40달러 었던 주가는 1년 사이 70%이상오른 76달러가 됐다. 아직은 전체 배달 시장에서 UPS가 1위지만 , 특송,시장에서는 최근 UPS로부터 2%이상 점유율을



탈환, 43%의 점유율로 1위가 됐다.

패택스의 상승과 UPS의 침체의 분기점이 된 것은 지난 여름, UPS사 직원들이 보름 넘게 파업을 하면서부터, 경쟁사인 UPS가 파업에 들어가자, 급한 서류나 소포를 보내지 못한 기업들이 패택스로 몰려 들었다.

해군 중위 출신인 최고 경영자 프레데릭 스미스는 UPS는 파업기간중 보통때보다 80만건이 넘는 배달업무가 폭주했고, 수천명의 직원들이 '나의 피는 자주색(패택스라고 색깔임.)'이라며 매일 밤늦게 까지 자발적으로 우편물을 분류 했다.

승부는 여기서 갈렸는데, 패택스가 사원들의 애사심속에 '다음 날까지 무조건 배달'이라는 고객과의 약속을 지킨 반면, 값이 저렴했던 UPS를 이용하던 고객들은 서류나 소포가 배달하지 않는 사태가 발생 되었다.

패택스의 두 번째 성공 비결은 정보기술을 기초로 한 생산성 향상으로 패택스는 배송업체로는 가장 빨리 20여년전 접수-분류-배달에 따른 전과정을 전산화 했다. 예를들어 패택스는 고객이 직접 배달할 물건에 바코드를 부착할수 있는 터미널을 10만대 이상 무료 공급했다. 또 65만대의 고객 PC에 이작업을 할수 있는 소프트 웨어를 무료로 설치 해줬다. 결국 현재 배달물의 60%이상은 고객이 직접 포장해, 바코드까지 부착 시키고 있고 인터넷을 통한 우편접수도 매월 10%이상 늘고 있다.

이 덕분에 93년도 매출액 대비 순이익은 1% 였지만 지금은 3.5%로 경중 뛰었다. 하루 배달 물량도 2백70만건으로 3년사이 두배이상 늘었는데, 여기에 배달물건 한 건당 이익도 14.62달러에서 15.11달러로 늘어 났다.

국내에 가장 잘알려진 미국의 택배업체는 DHL로 창립자인 아드리안 달시, 래리 힐볼름, 로버트 린 세사람은 변호사 였다. 샌프란시스코의 사무실에서 주로 무역관련 계약서 작성으로 돈을 벌고 있었다. 이들에겐 한가지 고민이 있었다. 우편배달이 너무 늦다는 것. 화물은 이미 선박으로 도착했는데 관련 서류가 도착하지 않아 화물을 받을수 없는 일이 비일비재 했다. 특히 하와이에서 오는 서류는 몇 달씩 지연 되기 일쑤였다. 세사람은 그래서 아예 비행기를 이용, 관련 서류를 빨리 보낼 수 있는 서비스를 만들기로 했다.(1969)

동종 업체가 없었던 만큼 이들의 사업 확장은 곧 고속서류배달 서비스의 확장과도 같았다. DHL은 우선 세계적인 네트워크를 확장하는 전략을 택했다. DHL이 본격적으로 성장하게 된 것은 무역거래가 많던 필리핀에 지점을 낸 71년부터다. 홍콩의 투자자인 포층은 세사람의 변호사에게 DHL망은 전 세계적으로 확장 하자고 제

의하고 서류를 DHL봉투에 포장하고 목적지에 도착할때까지 모든 책임을 지도록 하는 것은 포츨이 아이디어 였다. 사업은 급속도로 신장, 72년에는 호주-일본-싱가포르 등 태평양 연안국가들로 네트워크를 구성했다. 78년까지 DHL은 유럽-남미-중동-아프리카에 진출했다. 막상 DHL이 미국내 완벽한 갖춘 것은 1980년대 들어와서 였다. 이후 패덱스, UPS와 같은 경쟁자가 차례로 등장 했지만 아직도 업계 최강 자리를 차지하고 있다. 92년 걸프전때는 포탄속에서도 서비스를 계속 신뢰 확보에 성공 했다.

DHL은 현재 1만1천3백대의 차량과 290여대의 비행기를 보유하고 있다. 전세계 2백27개국에 1억개가 넘는 각종 서류와 화물을 배달한다.





## 제 3 장 소화물일관수송 업체의 물류시설과 정보화 현황

### 제 1 절 국내 소화물 일관 수송업체의 물류 시설과 정보화 현황

물류의 핵심 부분인 터미널 시스템은 택배업에 있어서도 가장 중요한 부분이다. 소화물의 경우 각 개인에게서 물품을 모아 한꺼번에 운송해야 물류비가 크게 절약되기 때문이다. 터미널 시스템은 업체별로 차이가 있지만 보통은 도시내 및 지방지역에서 1시간내 집배 및 배송 서비스가 가능 하도록 영업점 및 터미널을 구축하여 서비스 망을 확보하고 있다. 터미널과 터미널 사이의 간선 수송 방식으로는 복수화물터미널방식과 단일화물터미널방식중에서 유리한 방식을 채택하여 운영하고 있다. 택배사에서 보편적으로 채택하고 있는 방식은 단일화물 터미널 방식이며, 이방식에서는 크게 간선운행과 지선운행 차량을 이용하여 수배송 하게된다. 즉 고객으로부터 영업소까지는 지선운행을 위하여 2.5톤 또는 1.5톤의 소형밴을 이용하여 고객으로부터 직접방문 집화를 하거나 개인 화물의 경우에는 취급점을 통하여 집화하게되며, 각 영업소에서는 이를 오후에 집화하여 각도시에 위치한 터미널로 운반한다. 그러면 이 소화물은 8톤 정도의 대형 차량으로 간선운행 방식을 통하여 야간운송으로 HUB터미널로 수송하게 되고, 보통은 수송하여간 차량을 이용하여 배송할 소화물을 신고오게 된다. 그리고 각도시의 터미널에서는 소화물은 최종 목적지별로 분류하여 집배차량을 이용하여 배송하게 된다. 빅3의 경우 지역내 물량에 대해서는 지역 화물터미널은 통하여 처리하고 있으나 지역간 물량에 대해서는 현대물류와 (주) 한진이 복수화물 터미널과 단일화물터미널 시스템 방식을 병행하여 사용하고 있으며, 대한통운은 대전화물터미널에 빙화분류하는 단일화물터미널 시스템을 채택하고 있다.

그 외 빅3업체의 시설망을 간략히 비교하면 <표3-1>에서 살펴볼수 있듯이 대한통운이 영업소 및 터미널수가 가장 많으며 운영차량은 현대가 가장 많이 보유한 것으로 나타났다. 하지만 실제 터미널중 물량이 집중되는 수도권내의 터미널수는 모든업체가 10개미만으로 적시운송에 어려움을 겪고 있으며, 보유차량도 자차보다는 위탁차량이 많아 관리상의 어려움이 나타나고 있다.

<표3-1> 택배 빅3업체의 시설망 비교

구 분	대한통운	한 진	현대물류
영 업 소	350개	200개	242개
터 미 널	50 개	32 개	36 개
차 량	900개	900개	1,200대

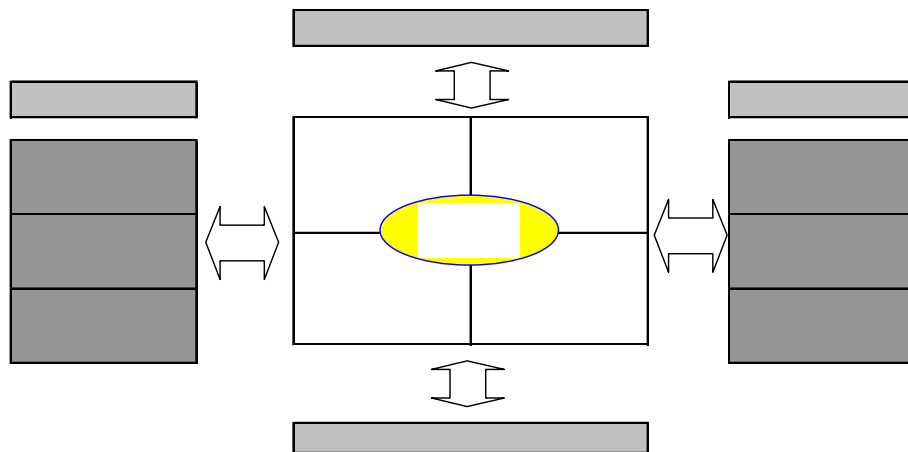
출처 : 매경 economy ( 1999년 5월 26일 )

국내 택배사의 정보화 수준은 전반적으로 아직 높은편이 아니다. 일부업체에서만 바코드 시스템에 의한 추적시스템, 고객과의 온라인망, 집화차량과의 통신시스템을 이용하고 있을 정도이다. [그림3-1]에서 볼수 있듯이 국내 택배 정보시스템은 화물 흐름을 중심으로 볼때 예약시스템, 집화시스템, 배송시스템, 분류시스템으로 구성되며, 이러한 기본적 시스템외에 고객서비스와 관리를 위해 화물추적 시스템, 집화지령시스템, 운행정보시스템, 관리시스템, 정산시스템으로 구성되어 있다.

국내에서 정보화 수준이 높은 대한통운, 한진, 현대물류 정보시스템의 사례를 살펴보면 다음과 같다.



<그림3-1> 택배정보시스템<sup>20)</sup>



20) 최규홍 국내택배산업의 특성 분석 및 발전방안에 관한 연구, 물류학회지 제 7호 1997, 12

## 1. 한진택배

한진택배는 92년 택배 사업용으로 HANEX 시스템을 개발 했으며 지금까지 수차례의 VERSION UP을 시켰다. HOST는 IBM ES9000을 사용하고 있으며 , 전국 130여개의 영업장을 ON-LINE 네트워크로 연결(HANJIN NET)하고 전영업장 및 전 E/S에게 핸드 터미널을 지급하여 사용하게 하고 있다.

소프트웨어는 예약, 집하, 배송, 실적관리, 고객관리, 장비관리, 인원관리, TABLE 관리, 화물추적등 총 10여개의 서브시스템으로 구성되어 있다. 최근 VERSION-UP이 되어 운송장 단위의 화물추적을 BOX단위의 화물추적으로 보완하여 바코드와 핸드데이터 터미널을 이용해 박스당 평균 9단계의 체크 포인트로 화물추적을 관리하고 있다. 현재는 메인 프레임 환경에서 CLIENT SERVER환경으로 시스템을 재구축 중이며, 전국무선통신망 구축도 확대할 계획을 가지고 있다. 인터넷과 장동응답 시스템 서비스등 다양한 貨物追跡方案을 제공하는 한편 고정계약 화주와는 다른 EDI를 통해 인터페이스를 추진할 예정이다.



## 2. 대한통운

대한통운은 60여년간 쌓아온 운송 노하우를 바탕으로 지난 93년부터 택배업에 진출했다. 대한통운은 급팽창하는 택배화물의 효율적인 처리를 위해 전국에 24시간 서비스체제를 구축하고 화물을 신속하고 정확하게 처리하기 위하여 고속 자동 분류기를 도입하였다. 이미 대한통운은 95년부터 가동중인 운송정보시스템으로 장거리 운송차량의 공차율을 95년도 30%에서 96년말 10%까지 끌어 내렸으며 최근에는 장거리 운송차량이 아닌 택배화물을 대상으로 택배정보 시스템을 구축중이다.

현재 구축중인 정보시스템은 소화물의 집하 , 운송 , 배달 등 택배의 전과정을 통합, 관리할수 있는 종합 정보시스템으로 전자문서교환(EDI)과 웹(WEB)부문으로 구성되고 있다.

이 시스템은 UPS등 국제택배 시스템과도 인터페이스 할수 있도록 구축되며 주과수공용망(TRS)를 활용해 집하 및 배달 서비스가 가능하도록 해서 택배 차량의 위치를 실시간으로 체크하여 급한 주문이 들어올 경우 단말기에 주문의뢰자의 성명 · 주소 · 전화번호 · 다음 도착지등을 문자정보로 입력 신속히 수거해올수 있게 된다. 이 택배시스템을 중앙 및 권역별로 6대의 서버가 설치되며 최대 2만 유저의 접속이

가능하다. 연간 7,000만개의 화물에 대한 취급정보관리를 목표로 하며, 개인고객은 전화 · 인터넷 · 자동응답으로 접수하고 기업고객은 인터넷 · EDI 및 전용회선을 이용토록 하고 있다.

화물추적은 운송장 번호 · 고객성명 · 전화번호, 고객사용번호(통신판매회사의 고객주문번호) 등 다양한 방법을 통해 가능하며, 고객이 필요로 하는 화물집하명세 · 배달일시 · 인수자 확인증명자료 · 배달지연 내역 및 사유 · 물품대 수금내역등은 EDI, 인터넷 및 전용회선등을 토해 제공되고 있다.

### 3. 현대물류

현대물류는 정보화와 자동차 부문에 있어서 국내 택배업중 최고라는 자부심을 가지고 있다. '96년부터 '98년 까지 3단계로 나누어 물류자동화 및 종합물류 정보시스템을 구축하고 있으며, 3단계가 완료되는 시점에 통합종합물류지능시스템(HLIS)으로 령계가 가능하도록 추진 중이다.

현재 가동중인 하이텍스(HYDEX)로 이름 붙여진 택배종합전산 시스템은 고속통신회선과 개방형 2중 전산정보로 구성되며 전국 150여개 영업소와 본사의 주 컴퓨터를 연결해 전국 화물의 자동출입고, 화물분류, 화물추적등을 처리해준다. 국내 화물자동분류시스템의 연계된 하이텍스시스템은 리얼타임 분류기능을 갖추고 있으며, 국제적 규모의 택배 서비스를 제공할수 있는 고속통신회선 · 무정지시스템 · 개방형 시스템을 기초로 한 병렬처리용 계기인 HI 서버 15,000등을 채용있다.

이 시스템을 이용하여 고객에게 화물의 이동시 점별 추적서비스를 수시로 제공하고 화물집하정보를 본사와 영업소간 공유하고 있다. 또한 97년 9월 부터는 인터넷 화물 추적시스템을 개설하여 전국 150여개의 현대물류 營業網에서 발생 되는 수만건의 택배화물에 대한 화물위치 추적정보를 고객이 직접 접속하여 언제든지 원하는 시간에 조회할수 있도록 하고있다.

현대는 이 시스템에 외에 자동응답시스템을 통한 음성서비스를 부가 시킬계획이며 인터넷을 이용한 택배화물 집하 시스템을 준비중에 있다.

## 제 2절 해외 선진 택배업체의 물류시설과 정보화 현황

해외 선진업체인 Fedex, UPS, DHL등은 그들 나름대로의 독특한 전략을 통해 고객의 욕구를 충족 시키고 있다. 이들 물류의 전략적 특징을 사례를 통해 살펴보면 다음과 같다.

#### 1. FedEx의 효율적인 정보화 시스템 구축

FedEX는 1970년 초기 회사설립시부터 경쟁력을 갖기위해 정보기술이 가장중요하다고 생각하고 어느 업체보다 정보화에 힘쓰고 있다. 모든 집배원들은 FedEx의 각종 정보네트워크에 연결할수 있도록 슈퍼트랙커(Super Tracker)로 바코드를 스캔후 화물을 싣고 있다. 이와같이 FedEx가 동업계에서 선두자리를 고수하는 것은 신속한 화물배송을 위해 물류전반에 통신정보를 효율적으로 구비하고 있기 때문인데 몇몇 특징적인 시스템 및 서비스는 다음과 같다.

FedEx는 인터넷 외에 독자적으로 사용하고 있는 COSMOS전용선이 있다. 이 망을 통하여 하루에 5,400만건의 거래를 처리하며 모든 소화물에 대해 고객의 집배요청 시점부터 최종 목적지에 배달이 완료되는 시점까지의 전과정에 대한 배달과정을 추적할 수가 있다. 즉, 고객이 집배를 요청하면, 바로 집배인에게 고객의 요청 시간과 장소가 전자적으로 통보가 되며 집배원이 고객의 사무실에서 소화물이 부착된 바코드를 슈퍼트랙커로 스캐닝하면 집배정보가 기록된다. FedEx는 이 소화물이 화물차를 거쳐서 분류센터로 가는 항공편에 적재되고, 분류센터에서 처리과정을 거치고 목적지 근처로 가는 항공기를 경유한뒤 최종적으로 화물차로 운송되어 고객이 지정한 장소로 배달되는 전과정을 추적하고 기록한다. FedEx는 실시간 추적시스템(Real Time Tracking system)은 통신 위성과 연결된 최첨단 컴퓨터 추적 시스템인 COSMOS로 화물의 선적부터 배달까지 전 과정의 추적이 가능하며 특히, 슈퍼트랙커라 불리는 휴대형 컴퓨터로 화물에 대한 정보를 입수하면, 자사소유의 인공위성을 통해 FedEx의 컴퓨터 정보 시스템으로 직접전달되어 화물의 현재 위치 및 상태를 전세계 어디에서든지 즉시 확인 할수있다.

FedEx WORLD는 고객의 화물발송 업무를 보다 신속하고 간편하게 처리하기 위해 FedEx가 고객에게 제공하는 컴퓨터 하드웨어 및 소프트웨어로서, 영수증과 송장 자체의 작성은 물론 각종 형태의 화물발송 보고서를 신속하고 간편하게 작성할 수 있고 화물추적까지 가능하다.

또한 FedEx의 internet ship 서비스는 인터넷상의 FedEx 홈페이지 (<http://www.fedex.com>)을 통해 FedEx 서비스의 전반적인 개요 및 새로운 서비스 소개 등 일반정보의 이용과 인터넷을 이용한 화물의 현재위치 및 상태의 추적/조회는 물론, 조회 즉시 동일한 화면상에서 화주에게 전자메일을 보내는 것이 가능하다. 동일한 화면상에 의해 고객은 전화나 Fax등과 같은 통신비용을 절약할수 있고, FedEx는 고객중심의 고품질 서비스를 고객에게 제공한다.

## 2. UPS의 배달기간과 비용의 다양화

배달기간과 비용의 다양화는 이미 선진국에서 일방화단 것으로서 배달소요시간에 따라 비용도 차별화하고, 고객들이 자신에게 가장 적합한 서비스를 선택하도록 하는 것이다. UPS는 고객의 다양한 요구에 대응할수 있는 서비스를 제공하고 있다. 이 서비스는 크게 international service와 domestic service로 구분할수 있는데 현재 UPS가 제공하는 domestic service는 주로 배달 기일에 의해 구분되며 서비스에 책정된 가격요율도 배달기일에 따라 상이하게 적용되고 있다. 또한 육로를 통한 GROUND SERVICE와 배달시킬수 있는 배달형태인 항공기를 통한 Air service를 제공함으로써 사용자들로 하여금 다양한 형태의 서비스를 선택할수 있도록 하고 있다.

이들 서비스는 미국 48개주에 걸친 매우 광범위한 지역을 포괄하여 이루어지고 있으며 이 48개주를 약 10개 권역으로 구분하여 발송지를 기준으로 최단거리에서부터 최장거리까지 가격을 차등적으로 배분하는 거리별 차등적 요금부과체계를 사용하고 있다. 그러나 Additional Service의 경우에는 거리에 관계없이 일률적으로 요금을 부가하고 있다.

육로를 통한 Ground Service의 경우에는 Ground Commercial , Ground Hundered-weight Service, Ground Residential 세가지로 구분하여 제공하고 있다. 이들의 요금체계는 항공운송과는 달리 미국 전역을 7개 권역으로 구분하고 있어 Air Service의 거리별 요금체계와는 약간 다른 형태의 요금체계를 사용하고 있다.

## 3. DHL의 제공 서비스 범위의 확대

1969년에 물류서비스 제공을 시작한 DHL은 국제항공운송 전문업체로서 225개국

의 675,000도시, 약 2,400rodml 사무소를 설치운영에 서비스 제공을 위한 매우 광범위한 international air express network를 구축하고 있다. 또한 140여개국 이상에 DHL만의 별도의 고유 중개인을 상주시킴으로써 보다 신속하고 효과적인 물류 서비스 제공을 위해 노력하고 있으며 이러한 노력의 결과는 곧 다른 물류서비스 제공 업체에 비해 국제적으로 비교우위를 선점할수 있는 기틀을 마련해주었다.

현재 DHL이 제공하고 있는 서비스 유형은 <표3-2>에서 볼수 있듯이 크게 핵심 서비스(Core service)와 선택적 서비스(Option service)로 구분할수 있는데 이중 선택적 서비스는 다른 업체와 차별화 할수 있게 다양화 시킨것이다. d 서비스는 기존의 서비스 질을 높이기 위해 강화된 Enhanced Service와 Additional Service로 구분할수 있는데 Enhanced Service중 Money-Back gurantee 는 서비스가 보증한 기일을 초과 하였을 경우 이에 상응하는 요금을 고객들에게 환불하거나 혹은 요금을 할인해주는 서비스이고, Copies of DHL Airwaybills은 모든 DHLdl 발행하는 송장에 대해 고객들의 모든 화물전표를 재경신함으로써 실제 고객들이 운송하는 화물운송 가격을 보다 효율적이고 확실하게 관리할수 있도록 하는것이며 , Drop-Off Locations은 만약 자신이 보내고자 하는 화물이 Pick-up시기를 놓쳤지만 , 신속한 배달을 필요로 하는 경우에 , 고객이 화물을 DHL Express Center, Service Center 혹은 Drop box까지 직접 가져오면 신속한 배달뿐만 아니라 화물당 약 3 달러의 할인을 받을수 있는 서비스이다.

Additional Service중 우선적으로 Saturday pickup & Delivery는 대부분의 미국 도시에서 이용이 가능한데 이서비스를 이용하기 위해서는 화물운송을 위한 기본요금외에 별도의 추가 서비스 이용 요금을 납부 하여야한다. Insurance 서비스는 고객이 DHL Airwaybill에 보험 금액을 명시하고 이에 상응하는 보험료를 지불하면 최고 25,000달러까지의 보험을 제공 하는 것이다. Export Documentation Service는 고객이 국경을 넘어 화물을 송부 하고자 할 경우 고객들이 작성하여야 하는 문서작업의 번거로움을 해소하기 위하여 DHL이 고객을 대신하여 이를 작성하여주고 관리해주는 서비스로 이용에 따른 추가요금을 납부 하여야 한다. Charter service는 고객들이 중요한 화물을 대량으로 운송하고자 할 경우에 이용할수 있는 서비스이며 collect billing 서비스는 고객이 화물을 송부하고 송부된 화물에 대한 요금을 수취인이나 혹은 제 3자에게 부과할수 있는 서비스 이다. Delivery Duty Paid는 송부한 화물에 대한 요금을 수취인이나 제 3자에게 부과할수 있는 서비스이다. Delivery



Duty Paid는 송부한 화물에 대해 부과되는 목적지 국가의 세금이나 추가 요금에 대해 화물송부자가 수취인을 대신해서 요금을 납부할수 있는 서비스이며 Expected Quantities는 IATA의 위험물 관리규정을 만족하는 방식으로 배달 운송하는 것이다. 이외에도 DHL은 지속적으로 다양한 고객의 욕구를 파악하고 이를 만족시키기 위해 다양한 서비스 유형을 개발하는 중이다.

<표3-2> DHL의 서비스 종류

Core Service	International	DHL Worldwide Express International Document Service
	Special	Delivery Duty Paid, Export Documentation Service
	International	Import Express, World Freight
	Domestic	USA Overnight
	Special	World mail, Same day service, World Freight World wide Express Logistics, Jumbo Box
Option Service	Enhanced Service	Money Back Guarantee, Copies of DHL Airway bill Drop-off locations
	Additional Service	Saturday, Sunday, and Holliday Service, Insurance Export Documentation Service, Charter Service Collect billing, Delivery Duty Paid, Expected Quantities

#### 4. UPS, FedEx의 전자 상거래 지원 서비스 강화

UPS는 기업이 전자 상거래에 쉽게 참여할수 있는 기반을 조성하는 사업을 수행하고 있다. 정보를 인터넷상에서 안전하게 주고 받을수 있도록 하는 서비스, 온라인으로 모든 거래를 수행할수 있도록 웹사이트를 구축해주는 서비스를 통해 재고관리부터 운송관리 시스템까지 모든 것을 지원할 수 있도록 하고 있다. 전자 상거래에 관련된 선조적 기술을 보유하고 뿐만 아니라 물류 관리에 대한 노하우등을 통해 기업이 전자상거래 시스템을 통해 통합적인 상품관리를 수행할수 있도록 지원해주는 역할도 담당하고 있다. UPS문서 교환 서비스를 제공하여 정보교환을 원활히 할수 있도록 할 뿐만아니라 인터넷 도구를 무료로 제공함으로써 웹페이지 코드를 통해 이용자 자신의 홈페이지에서 종적조회 및 운송 기능을 이용할수 있도록 하고 있으며 고객의 주문관리 및 통합적인 운송관리가 가능하도록 온라인 솔루션TUS을 제공하고 있다. 이를 위해 IBM, ICAT, AT&A등의 기업들과 전략적 제휴를 통해 다양한 고객의 욕구를 기술적으로 만족 시키고 있다.



FedEx는 핵심적 업무에 전자상거래를 활용해 왔으며, 1982년에 FedEx는 Power Ship을 도입하였다. 이는 FedEx power ship 단말기를 통하여 대형 고객들을 접속시켜 소화물 집배주문을 직접 입력하게 하고 서류업무를 전자적으로 해결하며, 주문현황에 관한 서비스를 하고 있다. 1995년에는 PC에서 모뎀으로 연결하여 서비스하는 FedEx Ship을 보급하여 선적 및 도착 예정등 배달 추적이 가능하였다. 이 두가지 온라인 서비스 방식들은 회사의 표준으로 자리잡게 되었고 55만명 고객중 거래물량의 2/3가 이를 통하여 이루어 지고 있다. 지난 '94년 11월 인터넷에 처음 홈페이지([www.fedex.com](http://www.fedex.com))를 개설한후에 매달 500만건의 운송의뢰를 인터넷 홈페이지를 통해 처리하고 있다. 또 매달 90만건에 달하는 화물 도착 확인 문제도 인터넷을 이용 간단히 해결하고 있다. 1996년 7월에는 FedEx InternetShip을 운영하여 기존의 온라인 거래를 인터넷으로 확장 하였는데, 도입후 18개월만에 7만 5000여명의 고객이 서비스를 이용하였다.

고객들은 인터넷을 통하여 수화물 집배신청, 가장 가까운 배달품 전달 장소 확인, 포장라벨 인쇄, 송장수정, 배달상황확인 등을 처리할수 있다. 그리고 수령인도 선적이 완료되면 전자메일을 보내주도록 요청할수 있다.



## 제 4 장 소화물일관수송 업체의 효율적 정보시스템 구축방향

### 제 1 절 국내업체 정보 시스템 구축현황( A 기업중심으로 )

업계 최초로 택배업을 개시한 A사는 정보시스템 구축의 필요성을 느끼고 국내

유일의 물류 연구원을 두어 선진국 업체의 시스템에 뒤떨어지지 않는 정보 시스템을 구축 하기 위하여 노력 해왔다. 본고에서는 우선 동 기업의 물류 정보 시스템 구축 사례를 살펴 보기로 하겠다.

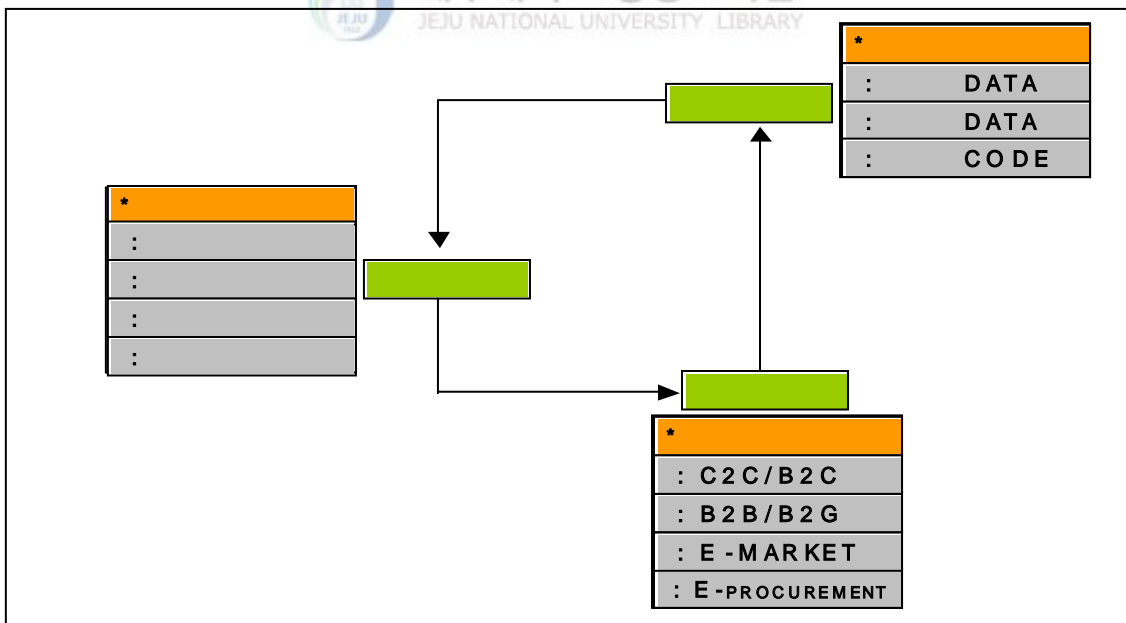
### 1. e-BIZ 서비스

A사의 e-BIZ 서비스는 다변화, 통합화, 표준화를 3대 목표로 하여, 다양한 형태의 e-Business에 적합한 물류 운영 Process와 시스템 관리 서비스를 제공하고 있으며 e-mail, EDI, XML등 폭넓은 물류 연결 채널을 확보 하고 있다.

Off-line에서도 최상의 물류 시스템 운영 노하우를 바탕으로 최적의 Interface 방법을 제시하고 있다.

아래의 <그림4-1>에서 보듯이 별도의 시스템을 통합 운영함으로써 고객에 one stop service를 제공하고 직원 입장에서도 한 화면을 통하여 모든 정보를 제공 함으로써 고객으로부터 신뢰성을 얻을수 있는 시스템을 구축하고 있다는 평가를 받고 있다.

<그림4-1> A사의 시스템 현황

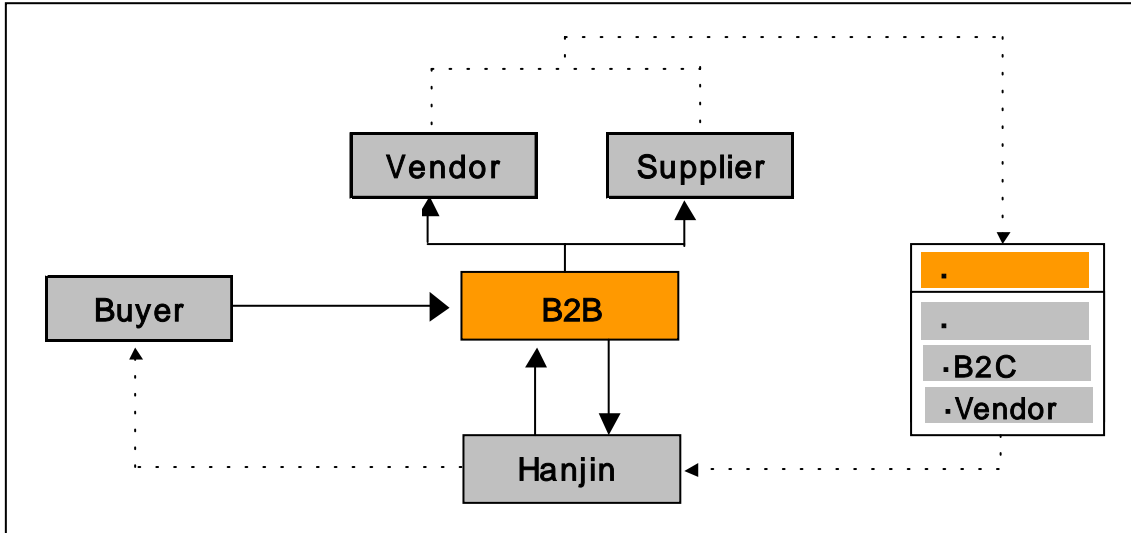


### 2. B2B , B2C 서비스

B2B는 기업 고객을 대상으로 하는 e-Biz 형태로 주문 번호에 맞는 수량과 물품의 공급자 또는 원생산자(Vendor)의 정보와 주문자의 정보를 통해 원하는 물류 수송 서비스를 제공 하는 것이고 B2C는 일반 고객을 대상으로 하는 e-Biz형태로 인

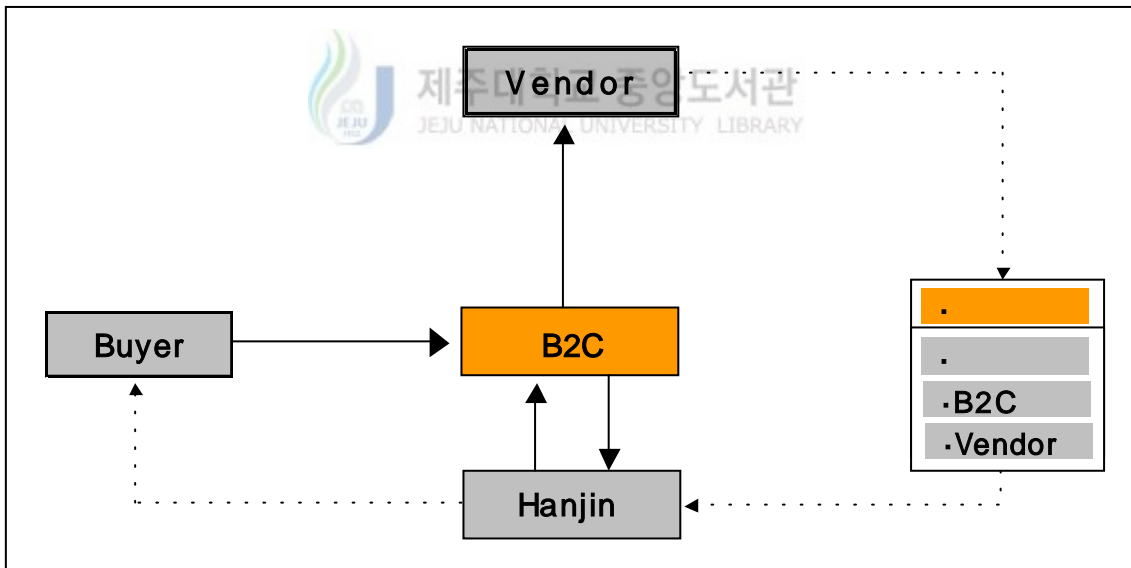
터넷 쇼핑물 등이 해당된다.

<그림4-2> A사의 B2B 흐름도



\*창고가 있는경우

<그림4-3> A사의 B2C 흐름도



\*창고가 없는경우

상기 그림과 같이 고객의 주문 정보를 B2C로 제공 하면 동 시스템을 Vendor의 시스템에는 입고 정보를 제공하고, 동사의 시스템에 집하정보 및 배송정보를 제공 하게된다. Vendor는 입고정보를 이용 물류 창고로 상품을 입고 하면 동사의 시스템에 입력된 배송 정보를 통하여 배송이 완료되면 동사의 시스템은 Vendor에게 배송 완료 정보를 제공하게 되

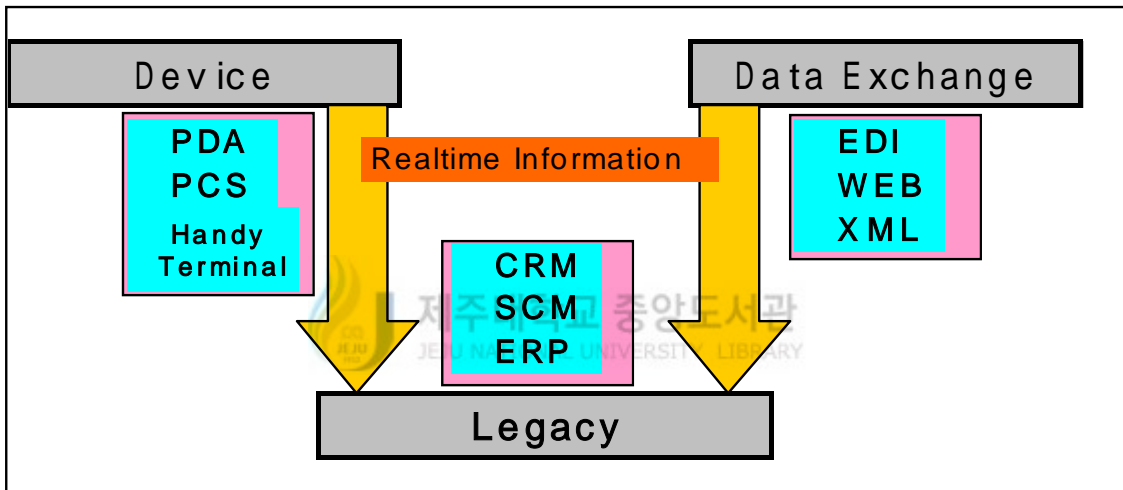
는 것이다.

이처럼 하나의 상품에서 발생하는 7단계의 영역을 동사의 시스템을 주문정보 입력에서부터 배송까지 동시에 처리할수 있는 시스템 구축을 해놓고 이미 현업에 적용중에 있었다.

### 3. 물류 솔루션

A 사의 물류 솔루션은 Handy Terminal을 비롯하여 PDA, PCS등 최신 Device 통해 물류 DATA를 Real-time로 택배 전산 시스템인 e-HANEX에 입력 되도록 개발 되어 있으며 창고 물류 시스템, 디지털 물류 시스템(개발중)의 운영 시스템외에도 CRM, SCM, ERP 등의 관리 운영 시스템을 통해 가공된 물류 Data는 정보제공에 적합한 XML, EDI형식으로 변화되어 물류정보가 필요한 고객에 제공되고 있다.

<그림4-4> A사의 물류 솔루션



A사의 택배는 다년간 운영 Know-how와 고객의 Needs를 충분히 반영하여 자체 개발한 택배시스템인 “e-HANEX”는 전국 300여개의 택배 영업장을 네트워크로 연결하여 홈페이지, 019 PCS ez-i Mobile Contest를 이용한 유무선 인터넷으로 실시간 택배예약, 배송조회, 영업장 안내서비스를 제공 하고 있다. 또한 B2B, B2C등 전자상거래 업체와 연결 할수 있도록 E-mail, EDI, XML등 다양한 물류 연결채널을 확보하고 있다.

이외에도 디지털 물류시스템, 창고물류 시스템, XML 솔루션을 추가로 제공하여 육상운송, 연안해송, 항만하역, 포워딩을 통합한 Web-based 물류 시스템, 입고관리, 출고관리, 재고관리를 중심으로 Internet을 통하여 도달물류 서비스를 제공하는데 역점을 두고 있다.

## 제 2 절 일본의 물류 정보시스템 발전과정

### 1. PCDP 시대의 물류정보시스템

PCDP시대의 물류정보는 독립되어 있지 않고 판매업무나 구매업무 내에 산재되어 있는 실정이었다. 컴퓨터 백서(1967)에 의하면 1959년도 적용업무의 1위는 판매관계업무로 29.3%를 점하고 있고, 제2위는 자재관리로 15.9%로 되어 있다. 제 3위는 본사의 업무처리가 중심인 일반관리업무로 12.5%를 점하고 있다. 판매관계업무는 수주처리나 재고업무 등 물류정보시스템에 속하는 업무를 포함하고 있었으나 이것을 물류로 받아들이고 있지 않은 점이 이 시대의 특징이다. 바꾸어 말하면, 이 시대 판매업무의 중심은 수주, 출하미출하, 외상 및 회수, 재고가 주요분야였으며, location, 입하, 출하, 저장, Picking, 적재, 배차, 유통가공 등의 시스템은 없었다.

### 2. 기업내 정보시스템 시대의 물류정보시스템

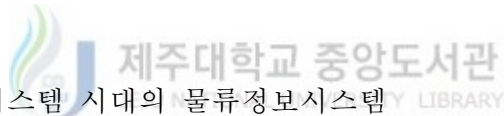
#### (1) 전기 기업내 정보시스템 시대의 물류정보시스템

1960년대 전반을 전기 기업내 정보시스템으로 부른다면 이 시대는 컴퓨터의 요람이었으므로 물류정보시스템이라는 개념은 존재하지 않았다. 그러나 1960년에는 국철본사에 전자 계산실이 설치되어 차량화물통계 및 원가계산의 컴퓨터화에 착수하였다. 1963년에는 도요다 자동차 판매가 컴퓨터에 의한 부품재고관리시스템을 가동시켰고, 1964년 川崎제철에서는 영업정보시스템에 의한 千葉-大島 제철소간의 데이터 전송 네트워크를 정비하였다. 1960년대 전반에는 물류라는 용어 자체가 확립되어 있지 않았기 때문에 재고업무 등 물류의 주요업무를 처리하기는 하였으나 PCDP 시대와 크게 다른 점은 없었다.

#### (2) 후기 기업내 정보시스템시대의 물류정보시스템 후기

기업내 정보시스템은 온라인 시스템 시대라 할 수 있으며 online batch system 시대와 online realtime system 시대의 2가지로 구분할 수 있다. 1965년에는 도요다 자동차 판매가 서비스 부품의 online realtime system을 가동하였고 富士寫眞 필름이 전국적인 제품재고의 online realtime 처리를 실시한 것을 시초로 온라인 시스템 시대로 돌입하였다. 1967년에는 日産자동차가 창고의 입출하를 online realtime으로

처리하였으며, 1968년에는 국철의 지역간 급행화물정보시스템과 yard 자동화시스템이 가동되었다. 1969년에는 松下電氣의 수주, 발송의 온라인 업무 실시등 물류관련 업무의 온라인화가 현저해 졌다. 1970년이 되어 山之内製藥이 물류 온라인 리얼타임 시스템을 가동시켜 정보시스템의 제목으로 물류가 처음으로 등장하였다. 그 배경으로는 1970년에 일본정부가 물적유통이라는 용어를 공식적으로 최초로 사용하기 시작하였기 때문이라고 생각된다. 1970년을 경계로 하여 입체창고의 도입이 성행하여 컴퓨터로 기기제어를 하는 자동창고가 특히 각광을 받았다. 이 시대가 되어 자동창고시스템 외에 수배송시스템, 재고시스템, 상품관리시스템 등 물류정보시스템이 정착되었다고 할 수 있다. 한편, 1970년 이후 온라인 시스템이 급속도로 신장된 것은 전자공업연감(1971-72년)을 살펴보면 1967년 36 Set, 1968년 78 Set, 1969년 124 Set, 1970년 189 Set에서 알 수 있듯이 Online Batch 처리시스템 기업도 많이 존재하는 것으로 생각된다. 따라서 1974년에 IBM 사의 SNA발표 및 은행의 제 2차 온라인 개시 이후 1975년까지를 Online batch 처리의 시대, 그리고 1975년 이후를 Online Realtime 의 시대로 구분할 수 있을 것이다.



### (3) 기업간 물류처리시스템 시대의 물류정보시스템

기업내 정보시스템 시대의 물류정보처리를 기업내 물류정보시스템이라고 부른다면, 기업간 정보처리시스템 시대의 물류정보처리는 기업간 물류정보시스템(1985년 이후) 라고 부를 수 있을 것이다. 일본정보서비스와 花王과의 유통정보 네트워크 시스템의 가동(1984년)을 필두로 VAN 형 물류정보처리시스템이 여러기업에 도입되었다. Network에는 여러종류의 형태가 있지만 거래계열을 중심으로 한 수직형 Network를 살펴보면 납품회사와 메이커간을 Network 화한 川上Network, 자사공장이나 영업소를 수평적으로 네트워크화한 川中 Network, 거래처와 자사를 연결한 川下Network 등의 3종류가 있다. 거래계열형(수직) 물류시스템을 보다 효과적으로 편성하기 위해서는 이러한 세가지 네트워크를 확립하고 이를 통합하지 않으면 안 된다. 거래 네트워크의 종류 기업간 네트워크의 축이 되는 시스템은 수발주시스템, 대금결제 시스템, 재고관리시스템, 입출하시스템 등으로 물류생산성의 향상에 많은 기여를 하고 있으며, 소프트웨어를 포함한 일반적인 시스템에서는 창고내 제어용 패널의 CG화, 수배송업무의 일부로 실험되고 있는 Expert System, Loading System 이나 Location System의 ES화 및 Fuzzy 이론의 응용 등이 개별적으로 연구되었던

시대였다. 물류정보시스템의 주요 포인트를 요약하면 다음과 같다. ·VAN을 중심으로 한 종합물류 정보네트워크로서 川上Network, 川中Network 및 川下Network을 보유한다. ·납품회사 네트워크는 생산시스템과 동기가 되는 형태로 자재를 보충한다. 보충에 있어서의 Pallet, 상자, Carcontainer 등은 표준화하고, Barcode, 휴대형 컴퓨터 등의 이용을 고려한다. ·보충시스템으로는 JIT, 간판, MRP, 생산동기방식 등을 실시한다. ·생산공장내는 자동화하여 생산개시부터 입체창고에 이르기까지 일련의 흐름이 이루어지게 한다. 공장간 또는 공장·영업소·배송센터간은 정보네트워크화 한다. ·川下Network 에서는 판매회사와 소매점을 포함한 네트워크를 형성한다. 기업간 물류정보시스템의 주요 포인트 기업간 물류정보시스템 시대를 1985년 이후라고 하였지만, 1985년에는 안마디젤이 전국의 지역판매회사 및 주요 특약점 70사를 연결하는 VAN에 착수하였고, 삼정 석유화학이 관련창고회사와 출하지시 및 출하실적 보고데이터의 온라인 교환을 실시하였다. 도요자 자동차는 Dealer와의 차량수발주거래를 즉시에 처리하는 주문시스템을 도입하였고, 1986년에는 아마하발동기가 전세계의 대리점을 대상으로 한 수발주시스템을 가동시켰다. 한편, 의약품업계에서는 수발주 및 재고정보를 교환하는 공동이용통신 Network를 구축하였다. 이처럼 1985년 이후에는 회선의 자유화에 대응하여 기업간 물류정보시스템 시대로 돌입하였고 현재도 진행중에 있다고 할 수 있다. 계열, 시스템, 자본 또는 업종 등 조합에 따라서 그 유형이 결정되는데, 현재의 기업간 물류정보시스템은 거래계열형 기업간 물류정보시스템을 중심으로 발전하고 있다. 한편, 수직형 기업간 물류정보처리시스템에 대하여 수평형 물류정보처리시스템이 있는데, 수직형 시스템의 과제는 川上Network화에 있고 수평형 시스템의 경우에는 공동 Infra의 정비 등 공동화와 협업화를 어떻게 구축할 것인가가 문제가 된다.

### 제 3 절 국내 소화물 일관 운송체의 효율적 정보시스템 구축방안

1990년대 중반 이후 IMF 외환위기를 계기로 크게 위축되었던 SOC(Special Overhead Capital)시설 투자가 최근 조금씩 늘고 있으나 당분간 재정투자의 축소, 민자사업의 위축 등으로 인해 물류관련 SOC 시설의 획기적인 확충을 기대하기 어려운 실정이다. 또한 SOC시설의 확충을 통한 물류효율화의 성과는 일반적으로

수년 후에나 실현된다는 근본적인 한계가 있다. 현시점에서는 부족한 SOC시설 확충사업의 지속적인추진과 더불어 단기간에 어느 정도 성과를 얻을 수 있고, 또한 장래 이들 SOC시설을 보다 효율적으로 활용할수 있는 소프트 물류기반요소에 대한 확충사업에 대해 좀 더 주력할 필요성이 있다.

이제부터는 전자상거래에 맞는 수송구조의 합리화 및 정보화로 전자상거래 시대에 대비한 물류정보화의 방향을 정립하고 정보화를 통해 물류의 고비용저효율체계를 개선시켜 나가야 할 것이다.물류부문의 효율성 제고를위해 물류정보화의 중요성과 물류정보기반, 물류정보운영,물류정보시스템, 물류정보자원, 물류정보 관련 제도순으로 이루어지는 물류정보체계의 계층 구조화를 통해 정책적 시사점을 제시하고자 한다.

#### 1.물류정보화의 중요성

물류정보화란 생산에서 소비에 이르기까지 물류활동을 구성하고 있는 조달, 생산, 수송, 보관, 유통, 금융부문 등에 정보망과 기술정보(IT)를 접목해 물류활동의 효율을 극대화하기 위한 방법이다. 물류정보화의 이점은 물류시설의 확충에 비해 대규모 투자가 요구되지 않고 투자 효율성이 높으며 기존 물류체계의 비효율성을 개선시킬 수 있는 대안으로 작용한다. 따라서 체계적인 물류정보 인프라 구축사업이 중요하며 선행돼야 한다.건설교통부는 1996년 국가기간전산망사업의 하나로 범정부차원에서 종합 물류정보전산망 기본계획을 민관 합동으로 추진하는등 각 물류시설의 유기적인 정보연계를 통해 기존시설의 운영효율을 극대화할 수 있는 물류 업무의 일괄처리 서비스 체계를 구축하는작업에 돌입하였는데 이는 다음과 같은 3가지 목적에서다.

첫째는 정보화를 통해 물류의 고비용저효율 체계를 개선하고자 물류업무 프로세스의 개선 및 간소화를 추구하고, 둘째는 전자상거래에 맞는 수송구조의 합리화 및 정보화로 전자상거래 시대에 대비한 물류정보화의 방향을 정립코자 하였으며, 나아가 종합물류정보망의 국제적인 확대를 통해 우리나라를 동북아시아의



물류중심지로 발전시키려는 것이다. 이처럼 물류정보화 구축의 시너지효과를 국가적 측면과 산업활성화 측면에서 살펴볼 때 먼저 국가적 측면에서는 물류비용 절감으로

국가 경쟁력 제고 기대, 기존물류시설의 운용 효율화로 사회간접자본 투자부담 경감, 물류관련 통계 DB구축으로 체계적인 정책수립 가능, 정보화 사회의 조기정착 및 관련 정보 통신산업의 발전에 기여하는 것을 들 수 있다.

산업활성화 측면에서는 물류비용 절감과 고객서비스 향상으로 기업 경쟁력 향상, 물류비용 절감 및 시간 절감으로 생산성 향상, 물류계획의 정확성 제고로 적기 수송환경이 조성되는 효과를 기대할 수 있다. 물류 정보화의 경제적 편익으로는 정보의 효율적 관리를 통해 물류시스템을 최적화함으로써 생산성증대를 통한 물류비용 절감과 고객에 대한 물류서비스 수준을 증대시킬 수 있을 뿐만 아니라 조달단계부터 고객에 이르기까지 물류업무프로세스를 합리화함으로써 기업내 경영 혁신의 중요한 기반이 될 수 있다는 것이다.



## 2. 정보화 계층 모형

정보통신체계는 정보통신기술이 혁신적으로 발달하기 전의 전반적인 정보통신체계인 음성전달 중심, 계층구조의 구분 없이 단순계층 구조의 형태에서 정보화를 통해 회선설비의 확장이나 음성단말장치의 고도화 및 확산 등과 같은 하드웨어 중심으로 발전하고 있으며, 정보통신기술의 발전으로 단순한 계층구조가 세분화되고 있다.

물리기반망 계층이란 여러가지 통신미디어, 전송설비, 교환설비 등의 통신체계를 활용해 물리적차원에서 네트워크를 구성하는 기반구조를 말한다. 다시말해 물리기반망은 사회간접자본(SOC) 성격을 지니고 있으며 물리기반망 계층은 주로 하드웨어 중심적인 개념으로 네트워크로서 다양한 기능의 정보통신 서비스를 위해 공유가 가능하지만 정보통신기술의 발달로 소프트웨어에 의해 그 역할이 보완되고 강화되고 있다.

그러나 소프트웨어의 종류나 범주에 따라 네트워크의 구조(architecture), 즉 물리기반망의 구성방식이 상이하다. 응용서비스망 계층이란 물리기반망 위에

교환체계, 노드, 라우팅(routing)체계, 서버(sever) 등의 제반정보통신체계를 복합적으로 연계한 논리적또는 가상적인 형태의 네트워크를 말한다. 여러가지의 정보 통신체계를 복합적으로 연계해 정보 시스템간의 정보자원 유통경로를 확보함으로써 구축이 가능한데, 물리기반망에서는 물리적회선이나 설비등의 하드웨어가 중요한 역할을 수행하는 반면, 응용서비스망에서는 정보시스템간의 관계및 연계를 설정하는 소프트웨어가 결정적인 역할을 수행한다.

정보시스템 계층은 특정한 기능을 창출하기 위해 필요한 제반 컴퓨터관련 하드웨어 및 소프트웨어의 복합체로서의 단위체계이며, 정보시스템이 단위체계라는점에서 단위조직에 포함되고 그 조직을 지원하는 통신체계로서 intra-networking 등의 영역을 포함한다.

정보자원 계층은 전반적인 정보통신체계를 통해 축적 유통되는 모든 종류의 정보내용물체계를 말하며 제도계층은 정보화를 통해 영향을 받는 사회적인 조직과 질서의 전반으로, 법규정 체계와 국가정책을 일컫는다.

### 3. 정보화 모형에 입각한 정보화 추진 방안

현행 정보화 계획은 애플리케이션 분야에 따라 수평적으로 단순 나열돼 있기 때문에 보다 효율적인 정보화는 정보화 추진의 기능 차원에서 제반 정보화 요소 계층간의 수직적 연계를 강화함으로써 정보화 추진전략의 전체 골격을 완성하고, 애플리케이션 분야에 따라 수평적으로 단순 나열돼있는 현재의 문제점을 극복하기 위해 분야별 정책 체계를 연계시켜 계획의 실효성을 제고할 필요가 있다. 정보화 추진의 기능은 대상의 계층구조에 따라 네트워크 고도화, 애플리케이션의 개발 및 보급, 정보자원의 축적, 법 제도의 개선 및 보완 등 4개 영역으로 나누어 추진된다.

네트워크 고도화를 위한 정보화 정책은 물리기반망과 응용서비스망의 두가지 계층에 걸쳐 펴나갈 수 있다. 망간 접속은 기간통신차원(물리기반망)의 접속뿐만 아니라 부가통신차원(응용서비스망)의 다양한 형태의 접속과 데이터베이스의 통합으로 이어지는 정보자원의 통합 또는 링크 구축까지 확대돼야 한다. 애플리케이션에 관한 정보화 정책은 민간부문에서는 산업정보화, 물류정보화, 금융정보화, 그리고 공공부문에서는 행정정보화, 교육정보화, 의료정보화 등의 6개

분야를 주요 정책분야로 설정해 민간부문과 공공부문의 인터페이스 영역에 대해서는 분야에 따라 영역을 조절할 수 있다. 정보자원 축적을 위한 정보화 정책을 펴나가기전에 정보자원계층의 특징을 먼저 파악해야 효율적인 정보화를 이룰수있다.

이러한 특징으로는 첫째, 정보자원의 축적을 위해서는 많은 시간과경비가 소요된다는 것과 둘째,축적된 정보자원은 국가사회의 중요한 정보통신기반을 형성한다는 것 셋째,공공부문이 비록 잠재적이기는 하나 양질의 정보자원을 가지고 있는 것을 들수 있으며 정보자원의 축적은 결국 데이터베이스의 개발이라는 형태를 갖는다.법과 제도를 개선,보완함으로써 분야별 정보화정책에 대한 우선순위를 설정하고 총괄하는 기능을 수행하도록 해야 한다. 따라서 법 제도에 대한 체계적인 접근을 통하여 우선적으로 다루어져야 할 내용은 정보사회에서의 새로운 관습이나 체계에의 대응,정보통신의 활용에 따른 제반역기능 대비, 분야간 공통된 사안의 취급(전자문서 등)을 들 수 있다.



#### 4.물류정보체계의 계층구조

물류정보기반은 초고속통신, 유무선 및 위성통신 등과 같은 기존 물리기반망을 포하고 여기에 물류기반시설인 도로,철도, 항만, 공항 등 사회간접자본시설까지 포함하는 개념을 의미한다.물류정보운영은 정보통신기술을 인용해 육상, 해상,항공을 통한 국내외 화물유통과 관련된 물류유통체계를 지원하는 국가기간전산망과 공공기관 운영전산망을 의미한다. 물류정보시스템은 물류정보사용자(특히 개별기업)측면에서의 정보화 수준을 평가하기 위해 구분하며, 최근 개별 기업의 구축방향은 기업 전체의 효율화를 위해 기업내 뿐만 아니라 기업간 정보의 공동활용을 도모하기 위해 추진되고 있다. 물류정보자원은 시스템에서 제공하는 물류정보의 내용물로서예를 들면 화물알선 및 추적정보,교통정보등 물류DB 또는 전자문서 표준화에 근간을 두는 EDI 등을 일컫는다.

물류정보관련 제도는 물류정보와 관련된 법률 및 지원제도를 말하는 것으로서

화물유통촉진법, 정보화촉진법, 유통산업발전법등과 같은 물류정보화 관련 각종법률과 개별법률에 의거한 정보의 지원제도를 말한다.

#### 5.정책적 시사점

소프트 물류기반요소의 확충이 이루어지지 않고서는 자가물류 편중구조의 해소, 일관물류체계의 구축, 정보통신기술을 활용한 물류프로세스 등의 추진이 사실상 가능하다. 현재 물류정보화 등을 확산시키는데 필요한 기반요소들이 절대 부족할 뿐만 아니라 그 중요성에 대한 인식마저 낮아 정부 주도의 적극적인 유인촉진 대책이 필요한 상황이다. 특히 물류정보화의 혁신이 뒷받침되지 않을 경우 인터넷 정보통신 기술의 발전에 따른 디지털경제의 확산은 기대하기 어렵다.

따라서 물류정보체계 계층구조를 통해 정보추진방안을 강구토록 해야 하는데, 네트워크의 고도화와 애플리케이션의 개발 및 보급, 그리고 정보자원의 축적 및 법제도의 개선 및 보완을 단계적으로 실시토록 해야 할것이다. 이를 통해 기대할 수 있는 효과는 정보의 효율적 관리를 통해 물류시스템을 최적화함으로써 생산성 증대를 가져오며 물류비용 절감과 고객에 대한 물류서비스 수준을 증대시킬 수 있다.뿐만 아니라 조달단계부터 고객에 이르기까지 물류업무 프로세스를 합리화함으로써 기업 내 경영혁신의 중요한 기반이 될 수 있을 것이다.

## 제 5 장 결 론

오늘날 기업에 있어서 물류시스템의 전산화는 매우 시급한 당면한 과제라고 할수 있다. 컴퓨터 산업의 급속한 발달로 물류관련 기업들에게 전산화는 가장 기본적으로 갖추어야할 필수 요건이 되었고, 고객수요의 다양화와 다품종화에 따른 고객의 서비스 측면에서 뿐만아니라 재고관리 차원에서도 전산화 업시이는 경쟁기업에 대해 경쟁력을 갖추수가 없게 되었다. 따라서 기업에 있어서 물류정보관리의 효율화를 위하여 구체적으로 추진할수 있는 개선방안으로는 온라인망의 구축을 위한 전사 프로그램 개발 및 전산기기도입, 물류정보 전문 지식인 양성, 컴퓨터를 이용한 재고 및 배송관리, 영업물류 공장의 온라인 시스템 조기실현으로 종합판매 물류체제 전산화 등이라고 할수 있다. 그리고 정보체제를 구축하는데 있어 출하, 하역작업량, 재고량 파악에는 Bar Code체계가 효과를 볼수 있으며, 물류작업의 생력화, 자동화에도 지대한 영향을 미칠것이다.

이와같이 물류환경은 대단히 복잡하고 다양하게 변하고 있다. 화물수요는 점점 증가하여 2005년 이후에는 지금보화 화물 수요가 3배이상 증가 하게되는데 이때 어떻게 대처할 것인가의 문제가 심각하다. 소비자가 더욱다양한 욕구를 분출하기 때문에 이를 만족시키기 위하여 원자재의 다양화, 생산성의 복잡화, 빈번한 소량수송 등이 요구되어지고 있다. 또한 택배서비스가 일반화되어 신속하고 효과적인 물류관리는 점차 어려워 지고 있다. 특히 경제의 글로벌화로 물류도 국제화 되고 있으므로 물류의 범위 또한 더욱 넓어져 전략적인 측면이 강조되는 물류정보시스템이 추 구 되어져야 한다.

또한 이에 부합하여 합리적인 물류관리를 위해서는 물류관련 정보의 뒷받침이 필요하며, 통신망의 충실화와 컴퓨터에 의한 정보처리가 물류관리를 효율적으로 수행하는데 필수 적이다.

그러나 우리나라 기업들이 입장에서 볼때 컴퓨터에 의한 물류관리의 전산화가 미미한 실정이다. 일본의 경우에는 대부분의 기업들이 물류관리를 위하여 컴퓨터를 이용하고 있으며, 물류거점과의 정보교환을 위하여 온라인화를 확대 실시하고 있다. 우리나라 기업들도 비교적 저조한 전산화율을 높이고, 사내 및 판매영역 뿐만아니라 조달영역에 까지 전산화를 확대해 나감으로써 효율적인 물류관리의 정보시스

템화를 추구 해야 한다. 그리고 국제화 추세에 적응하기 위한 전 세계적인 물류네트워킹을 연결 시킬 수 있는 정보시스템이 중요성이 더욱 강조되고 있는 현시점에서 기업들은 이의 확충에 전력을 기울이지 않으면 안 될 것이다.



## 參 考 文 獻

### 1. 國內文獻

#### 1) 書籍

- 임정수, 「물류의 A to Z」, 성안당, 1994.
- 김효근, 「21세기 물류혁명」, 김영사, 1993.
- 추창엽 · 김웅진, 「물적유통론」, 형설출판사, 1993.
- 안태호, 「현대 물류론」, 도서출판 범한, 1996.
- 윤문규, 「한국기업의 물류성공사례-대한통운(주)」, 도서출판기술, 1996.
- 송계의, 「물류 경영론」, 문영각, 1997.
- , 「물류총론(상)-물류관리론 · 화물운송론」, 세기문화사, 1997.
- 한국전산원, 「국가정보화 백서」, 1998.
- 현병언외, 「물류관리」, 을곡출판사, 1999.
- 김태현, 「물류정보시스템」, 집문당, 1999.
- 조경철, 「택배의 이해와 운영」, 물류신문사, 2000.
- 이재규, 「전자상거래와 유통혁명」, 법영사, 2000.
- 조준모 · 고석준 「아웃소싱 매뉴얼」, 삼영사.

#### 2) 論文 및 研究資料

- 최상규, “소화물 일관수송의 발전 방향에 관한 연구”, 석사학위논문, 인하대학교, 1990.
- 송구주, “우리나라 소화물 일관수송업의 발전 방향에 관한 연구”, 석사학위논문, 경남대학교, 1992.
- 한진그룹 종합물류연구소, “2000년대 소화물일관수송사업의 장기전략과 활성화 방안”, 1992
- 교통개발연구원, “제1차 전국 물류 현황 조사”, 1997.
- 설봉식, “물류기업의 저생산성, 그 요인과 새로운 전략”, 중앙대학교 산업경영대학원, 1997.

- 황인수, “제 3 자 로지스틱스에 대한 고찰”, 산업연구원
- 홍상태, “택배서비스 품질이 고객만족에 미치는 영향에 관한 연구”, 박사학위논문, 동덕여자대학교 대학원, 2001.
- 홍은경, “국제 소화물운송 업체의 경쟁전략에 관한 연구”, 석사학위논문, 중앙대학교 대학원, 1999.
- 최규홍, “국내 택배업의 특성 분석 및 발전방향에 관한 연구” 무역학회지 제 7 호, 1997.
- 대한상공회의소, “택배업 경쟁력 강화를 위한 정책제언”, 2000.
- LG경제연구원, “전자상거래 시대의 유통혁명”, 1998.
- 정부연, “전자상거래 확산에 따른 택배업의 물류전략”, 정보통신정책연구원, 정보통신정책 제 11권 22호, 1998.
- 한국산업경제연구원, “소량화물배송 운임료 산정에 관한 연구”, 1998
- 한영철, “우리나라 소화물일관수송의 효율적 물류 네트워크 구축방안에 관한 연구”, 석사학위논문, 연세대학교, 1998
- 김재욱외, “택배서비스 품질의 결정 요인에 관한 연구”, 2000년 추계학술발표회 논문집 , 한국로지스틱스학회, 2000.
- 김진섭, “일본의 트럭물류현황과 과제를 통한 한국에의 시사” 2000년 추계학술발표회 논문집 , 한국로지스틱스학회, 2000.
- 송계의, “소화물일관수송업의 경쟁력강화”, 한국로지스틱스학회, 2000.
- 한진그룹 종합물류연구소, 소화물일관수소업 내부자료, 2000.

## 2. 外國文獻

- 日本物的流通協會, 「'90-'91 物流戰略と革新事例」, 日本物的流通協會 編輯部 1992.
- 김진섭, “韓國における宅配サービスの利用行動に関する實證的研究”, 博士學位論文, 拓殖大學校大學院, 2000.
- 日本能率協會, 「物流の専門家の養成過程」, JAMC, 1998.
- Blanchard, Benjamin S, “Logistics Engineering and Management” Prentice-Hall Inc, 1992, 4th ed.



Porter, Michale E, and V.E. Millar, "How Information gives you competitive advantages" Harvard Busniess Review, July-August 1985.

阿保榮司, "ロシステイクス", 中央經濟社, 1992

Fontana, j. , UPS Taps Internet for Electronic Deliveries, Internet, Week, 1998.

Gooley, T. B. , Punch, Counterpunch. Logistics Management & Distribution Report, 1998

Koberg, C. S., and Ungson, G. R. , "The Effects of Enviromental Uncertainty and Dependenc on Organizational Structure and Performance : A Comparative Study ", Journal of Management, 13(6), 1987

Grover, V. and Teng , J. T. C. , "The Decision to Outsourcing Information Systems Functions", Journal of Systems Management, Novemenber, 1993



## Abstract

A study for establishing an efficient of domestic logistic information system on through delivery system of small package

Kang, An Cheol

*Department of Accounting*

*The Graduate School of Business Administration*

*Cheju National University*

*Supervised by Professor Lee, Kyeong Joo*

It was not long ago when the meaning of logistics got its momentum with importance in Korea. Industries began to recognize the concept of logistics management in the name of creating a 3rd profit out of it in the early 80's and started to research and practice it to the early 90's from the mid 80's

The direction motivation to get the efficient logistics comes from the changes of business environment. That is, industries have been struggling for survival more competitively than ever between them as the world is being united into one global market and they have no choice but to revamp their past paradigm relating to the whole business activities such as producing, sales, distribution and logistics to meet the customers' diversified needs

Therefore, being introduced as a part of change against the past practices, through delivery service of small packages is a kind of a installation industry which requires a great amount of investment in advance. At the same time, it

is highly requested to get the necessary support from the level of government and to focus the endeavors on R&D in terms of operational efficiency

This study is aiming at establishing the efficient directions of logistics information system which can be applied appropriately under peculiar situation in Korean industry as a subject to be discussed.

Through this study, I could discover improvement measures in two aspects, the political supports and efforts of company itself

political supports are as follows ;

- Support for distribution center for the corporate distribution
- Support for construction of integrated information infra and logistics standardization
- elastically legal application

Efforts of company itself are as follows ;

- Development of information technology
- Establishing diversification for comprehensive logistics services

As a consequence, the courier service agencies in our country should provide high-quality service to gain sustainable competitiveness. that is to say, optimization of the price, development of various services which customers can make use of conveniently, accurate and prompt transport at customers' desired time and place. development of various service patterns in which the service agencies can approach to the customers with comfort, safe transport with no damage on the goods, and kind response to customers. in order to provide these types of high-quality services, it is necessary to make service differentiation strategy and diversification of service products.