



# 21세기 벽두 로지스틱 과제

Problems of the Logistics in the Beginning of the 21st Century

稻束原樹 / (사)일본물류협회 전문이사

## 1. 로지스틱스 의식 고양

일본 경제는 21세기를 맞이하면서부터 어려운 상황에 놓이게 되었다. 버블 경제의 붕괴 이후 잃어버린 10년이라고 불리는 헤이세이(平成:일본의 연호) 불황에 대해 근본적인 대책을 세우지 못하고 불량채권 처리는 뒤로 미룬 채, 경제 구조 개혁조차 뒷북을 친 셈이다.

그러한 상황에서 2001년에는 미국 경제의 경기 하강과 더불어 9월 뉴욕에서 동시다발 테러 사건이 발생함에 따라 아프가니스탄에 대한 보복 경기로 인해 세계적으로 사회불안 요인이 확대되어 경제활동은 제자리를 밟게 되었다.

그것은 불황에 대한 감이 현저한 일본에게 한층 더 큰 고통으로 다가와 경제성장 마이너스 주가 하락 엔화 하락 가속 소비 저조 설비 투자 냉각 실업률 증대 등 디플레이션 현상이라는 형태로 마이너스 연쇄를 일으키고 있다.

코이즈미 내각의 경제구조 개혁과 경기대책이라는 양면 작전은 매우 곤란한 국면을 맞이하고 있다 해도 과언이 아닐 것이다.

2002년 2~3월 위기도 현실적으로 꽤 심각한

상태이다.

따라서 산업계의 새로운 경향으로써 미국의 경기회복이나 정부의 경제정책에만 의지할 수만은 없다는 인식이 강해졌다.

이는 자조적인 노력으로 살아남는 수밖에 없다는 각오라고 해도 좋을 것이다.

그럼 어떻게 재생의 길을 찾아낼 것인가 불량채권의 압축, 과잉 생산의 억, 인원 삭감 등 최근 수년 동안 써볼 수 있는 방법은 다 써보았다. 그런데도 남은 영역이 있는 것일까. 이 상황까지 와서 급속히 주목을 받고 있는 것이 로지스틱스의 효율화 고도화이다. 경제의 기본은 수요와 공급의 안정적인 발전을 유지하는 것이다.

로지스틱스는 시장이나 고객의 요구를 정확하게 파악하여 거기에서부터 생산계획을 책정하고 필요한 재료나 부품을 조달하여 제 때에 제품을 상품으로서 시장에 내놓는 기능이다.

그것을 산업간의 연대에 의해 가장 효율적으로 실현할 수 있는 것은 현재 화제가 되고 있는 서플라이 체인 관리(공급 연쇄) 뿐이다. 동시에 다소비형 사회에서 순환형 사회로 전환해 가고 있는 와중에 대기 오염이나 폐기물 처리 등 환경 부하

를 경감하는 데에도 로지스틱스의 역할이 크리라 본다.

## 2. 물류와 로지스틱스

여기에서 현실적으로 애매한 사용법을 갖고 있는 물류와 로지스틱스에 대해서 그 취지를 정리해 둘 필요가 있다.

물류는 1960년대 후반에 일본이 고도경제성장이라는 물결을 타고 대량생산과 대량소비가 나오기 시작할 무렵, 미국으로부터 도입된 마케팅·서포트 기능이다. Physical Distribution이라는 개념이 물적 유통으로 해석되어 결국 물류라 불리게 되었다.

생산과 소비를 연결하는 물리적인 제품 없이 상품의 흐름을 토달·시스템으로서 컨트롤하는 일로서 수송과 보관을 축으로 포장·하역·유통 가공이라는 다섯 가지 서브·시스템과 정보라는 서포트 시스템을 통합하여 어떻게 효율적으로 시장에 상품을 공급할지가 목적이다.

보다 구체적으로 말하면 필요한 때에 필요한 곳으로 필요한 물건을 필요한 양만큼 필요한 상태로 그것도 최소한의 코스트로 이루기 위한 것이다. 그러니까 생산자 측으로부터의 어프로치로서 프로덕트·아웃이라는 사고에 의해 나온 것이다.

로지스틱스는 어떤 것인가 이것은 원래 경제 기능이 아닌 군사 기능이었다.

전선에서 전투가 전개되고 있을 때 필요한 무기·탄약·식량·의복·의약품 등을 적절하게 보급하는 일 즉 후방지원 활동으로 일본에서는

병참이라 불리고 있다.

제2차 세계대전 후 세계 경제의 부흥에 맞춰 승전국인 미국이 경제 지원을 하는 데에 있어 전시 중에 익혔던 로지스틱스 기능이 매우 유효했었다는 것을 인식하고, 경제 활동에 있어서도 비즈니스·로지스틱스라는 시스템을 도입하게 된 것이다.

여기에서도 잘 알 수 있듯이 전투가 격화되고 있는 부대에 필요한 것은 전투 행위를 지속시켜 주는 무기나 탄약이다.

하지만 전투가 잠시 휴전 상태에 들어간 부대에는 식량이나 의복이 더 필요하다. 이것을 경제 활동으로 바꿔놓으면 고객이 원하는 것, 시장이 필요로 하는 것을 파악하여 공급하는 것이 중요하다는 것이다.

즉 소비 측과 수요 측의 시점에서 본다는 의미로서, 마켓·인 사상이 전제되어 있다. 여기에서 물류와 로지스틱스에는 큰 차이가 있다.

다시 말해서 로지스틱스는 전략적이고 물류는 전술적이다. 로지스틱스는 조달·생산·판매 전반에 걸쳐 있으나 물류는 생산과 소비를 연결하는 범위의 활동이다. 따라서 로지스틱스는 보더리스로서 경영자의 시점이 요구되거나 물류는 생산이나 판매와 연결되는 부분인 관리의 입장에 서게 된다.

정확한 공급을 최소의 코스트로 실현한다는 점에서 공통의 결과를 지향하고는 있으나 출발점은 전혀 다르다. 로지스틱스는 서플라이 체인 관리하고도 중복되나 물류에서는 그러한 활동은 나오고 있지 않다.



기업에 있어서 조직을 형성할 경우 물류부를 단순히 로지스틱스부라 바꿔 부르는 것만으로 의미를 부여할 수는 없는 것이다.

그 컨셉을 명확히 한 후에 연구 검토가 이루어져야만 한다.

### 3. 로지스틱스의 3단계

비즈니스·로지스틱스는 경영 전략과제이다.

시장 동향을 바르게 파악해 나가면서 생산 거점 정보 시스템 인사 배치 투자 계획 등을 결정해야만 한다. 조달·생산·판매(게다가 폐기·회수)까지 이 모두를 통합한 시스템 운영이 필요하다.

그것이야말로 21세기의 폐쇄상황에 놓여 있는 일본 기업을 재생시키기 위한 중요한 과제이다. 시대는 크게 물류의 시대에서 로지스틱스의 시대로 전환해 가고 있다.

하지만 비즈니스·로지스틱스는 개별적인 기업 활동 즉 마이크로 경제의 사정이다. 그리고 개별 기업의 활동에는 한계가 있다. 로지스틱스의 효율화는 사회 시스템의 고도화 없이는 충분한 성과를 기대할 수 없다.

여기에 로지스틱스의 제2단계로서 소셜 로지스틱스가 문제가 되고 있다.

1997년 14성청(省廳:일본의 행정기구)의 연대로 이루어진 종합 물류시책대강의 각의 결정에서부터 2001년 9성청의 연대로 이루어진 신종합물류시책대강의 각의 결정까지 정부가 종합시책으로서의 물류(본래는 로지스틱스라 불러야 할 내

용)를 중요한 정책 과제로서 상정한 것은 소셜·로지스틱스 형성으로의 큰 전진이었다.

국제경쟁력 획득과 경제 활성화 및 사회생활의 향상에 맞춰 이 대강은 크게 세 줄기로 이루어져 있다.

#### 3-1. 규제완화

물류사업이 시장 실현에 따른 자기책임의 원칙 하에 자율경쟁을 촉구하는 것으로써 수송사업이나 창고사업의 사업활동을 보다 활성화하려는 것이다. 동시에 수출입 등에 관한 행정수속의 간소화도 진행시킬 필요가 있다.

#### 3-2. 사회자본

도로·항만공항 철도 등, 어느 것이나 일본 로지스틱스·인프라로서 세계 수준에 이르러 있는 것은 얼마 안 된다.

세수감소에 따라 공공투자의 틀이 작아지고 있기는 하나 로지스틱스의 인프라 정비에 대한 것만큼은 중점 지향에 따른 적극적인 대응을 서둘러야만 한다. 이것은 행정부의 큰 책임이다.

#### 3-3. 물류시스템의 고도화

이 과제는 행정뿐만 아니라 산업계도 일체가 되어 힘을 쏟아야만 한다. 사회 시스템으로서의 고도화를 실현하기 위해서는 정보 기술(IT)의 효과적인 활용이 중요하다. 이것에 대해서는 나중에 접하기로 하겠다.

#### 3-4. 수배송 시스템의 공동화 추진

공동화를 실현할 기반으로서 표준화를 잇어서

는 안 된다.

표준화 문제는 국제적인 글로벌·스탠다드를 염두에 두고 연구해 나갈 필요가 있다. 또한 합리성을 위해 상습관을 재검토할 필요가 있다.

이 같이 대강의 과제뿐만 아니라 경제활동 효율화와 소셜·로지스틱스의 확립은 필요불가결한 것이다.

더욱이 경제의 글로벌화가 진전됨에 따라, 경쟁이 격화되고 있어 로지스틱스의 글로벌 네트워크의 구축이 큰 문제가 되고 있다. 국제 시장의 확대 생산 거점의 해외 이전 등에 따른 글로벌·로지스틱스가 어떻게 기능할지는 21세기의 중요한 테마이다.

로지스틱스에는 기업 전략으로서의 비즈니스·로지스틱스 사회 시스템으로서의 소셜·로지스틱스, 네트워크로서의 글로벌·로지스틱스 이렇게 세 단계가 있는데 그것들이 서로 잘 정돈되어 가야만 한다.

#### 4. 21세기의 로지스틱스·컨셉

지금까지 서술해 온 로지스틱스를 21세기의 문제로서 본다면 어떻게 될지 일본 로지스틱스 시스템 협회는 그 컨셉을 “활력 있는 산업 사회를 구축할 원동력”으로서 2001년 10월에 발표하였다. 아래에 그 개요를 소개하겠다.

아무췌록 서술에 중복이 있을 수도 있으나 널리 양해해 주기 바란다.

어떠한 경제활동도 사회활동도 로지스틱스가 빠지면 불가능하다.

로지스틱스를 적절히 수행할 수 있는지가 생활의 편리성이나 쾌적성 또는 기업활동의 효율성을 크게 좌우한다.

최근과 같이 기업의 생산활동이 현저히 글로벌화한다면 생산거점 사이를 이동하는 사람 물건 자금 정보의 흐름은 갈수록 복잡해져 관여하는 주체의 수도 증가하여 경쟁은 갈수록 첨예해질 것이다.

그 같은 상황하에서는 코스트 감소와 서비스 수준의 향상을 지향하여 로지스틱스를 더욱 더 고도화시키는 것이 어느 기업에 있어서나 국제 경쟁 전략의 필수 항목이다.

로지스틱스는 원래 전체 최적을 지향하겠다는 취지를 기본으로 하고 있어 고객의 요구를 충족시키는 게 목적이며 조달, 생산, 판매, 물류를 동시에 염두에 두고 전체적으로 비용적 효과를 개선하고자 하는 것이다. 그렇기 때문에 지금이야말로 기업의 틀을 넘어서는 통합관리 또는 전략적 연대나 협력이 필요한 것이다.

이것이 서플라이 체인의 기본 사고 틀이다. 이것을 가능하게 한 것은 광범위한 규제 완화의 진전과 정보기술(IT) 혁신의 결과이다.

로지스틱스를 실천함에 있어서 보다 상위의 최적화를 요구하는 또 하나의 요소는 환경과의 조화라는 시점이다. 로지스틱스의 과정에서 발생하는 폐기물 처리 행위는 오염이나 파괴 등 환경에 다양한 부하를 주고 있다.

인종 생존의 대전제인 건전한 지구환경이나 지구사회환경을 장래 세대에 물려주려면 로지스틱스에 있어서도 환경과의 조화 환경과의 공존



환경 개선을 위한 적극적 공헌을 최우선으로 생각해야만 한다. 그러려면, 소재의 선택이나 폐기물 처리에 있어서 재이용이나 순환의 시점을 첨가하여 환경에 대한 부하를 적절히 배려한 비용 대효과의 최적화를 생각할 필요가 있다.

이러한 지향을 실천하기 위해서는 기업활동의 모든 측면에 있어서 제도나 조직의 경계를 두지 않고 활발한 논의와 행동을 쌓아나가야만 한다.

21세기의 로지스틱스는 유통 프로세스 전체의 효율성 향상을 지향하는 전략적 기업간 연대 및 협조 시스템을 구축함과 동시에 경제 활동에 있어서 자원순환의 환류(還流)부분까지도 고려한 환경과의 조화를 실현하는 것이 필요하다.

## 5. 실천 영역의 시점에서

환경과의 조화를 도모해 나가면서 활력 있는 산업사회를 실현하고 특히 일본 경제의 재생을 이루어나가기 위해서는 산·관·학의 연대에 의한 로지스틱스·시스템의 구축이 필요하나 그 중에서도 산업계가 짊어질 역할이 중요하다.

21세기의 로지스틱스를 구축하기 위해 산업계가 연구해야 할 과제와 전망을 실무 영역의 시점에서 제시하겠다.

### 5-1. 부분 최적에서 전체 최적으로

기업활동은 개발, 조달, 생산, 판매, 수배송, 회수, 재생에 이르는 사이클을 그리고 있다. 이 사이클을 로지스틱스의 시점에 따라 개별 기업

에 부분 최적을 넘어 기업간 연대에 의한 전체 최적을 추구해 나가는 것이 중요하다.

### 5-2. IT의 고도 활용

로지스틱스 활동을 고도화 고효율화하기 위해서는 EDI 인터넷 등 IT(정보통신 기술)을 구사하는 것이 갈수록 중요해지고 있다. IT를 활용하여 로지스틱스 전과정에 있어서 정보의 공유화를 실현함으로써 SCM(서플라이 체인 매니지먼트)의 실현을 도모하고 과잉재고의 압축과 리드 타임 단축 토달 코스트 삭감으로 이어질 수 있다.

### 5-3. 글로벌 전개

최적지 조달 최적지 생산 등 기업 활동의 보다 리스한 글로벌 전개가 진행되고 있다. 로지스틱스의 시점에 입각한 글로벌한 네트워크 정비와 고도화가 필요하다.

### 5-4. 환경문제 대응

환경문제에 대한 대응 배기 가스 소음·진동, 곤포재 등 로지스틱스 활동에 직접적으로 관여되는 환경 부하를 경감하는 것이 필요하다.

또한 효과적으로 폐기물 회수 체제를 정비하는 등 로지스틱스의 시점에서 전체 최적을 추구하여 환경조화형 로지스틱스의 구축과 보급에 따른 순환형 사회의 실현이 필요불가결하다.

### 5-5. 표준화의 추진

로지스틱스의 고도화에는 다양한 분야에서의 표준화가 필요하다.

물류 기기 데이터 항목 통신 포맷 등 한 기업 업계의 틀을 넘어 행정과 산업계가 일체가 되어 표준화를 추진함으로써 효율화할 수 있다. 이러한 표준화를 실시할 때에는 글로벌 스탠다드를 염두에 두는 것이 중요하다.

### 5-6. 사회기반 정비

물류관련 시설 등 사회기반 정비에 있어서는 로지스틱스를 의식한 도로망, 도시권 교통망 정비, 공항, 화물용 철도노선, 내항해운의 터미널 정비가 보다 고도화한 물류를 지탱해 주는 중요한 요소이다.

동시에 국제경쟁력을 갖춘 국제물류 터미널의 정비와 항만의 24시간·365일 오픈화, 수출입

수속의 전자화, 윈 스톱 서비스화의 실현 등 운 용면에서의 향상이 일본의 국제경쟁력을 높이는 데 필요불가결한 것이다.

이상 로지스틱스 추진의 중심이 되는 것은 로 지스틱스에 관련되어 있는 사람들이다. 체계적 인 로지스틱스 교육에 의해 전문적인 지식과 폭 넓은 식견을 가진 인재를 육성하는 것이 중 요하다. 그리고 로지스틱스에 의해 사회에 공헌 하고 있음을 자각하고 자신의 일에 긍지와 보람 을 갖는 것이 추진력이 될 것이다.

그러기 위해서는 노동환경의 개선 노동형태의 다양화에 적절히 대응해 나감과 동시에 한 사람 한 사람이 일의 질을 높이면서, 로지스틱스에 대한 사 회의 이해와 인식을 끌어내는 것이 중요하다. [www.yerim.com](http://www.yerim.com)

## 롤 막힘 완전 해결!!

롤(roll)막힘, 오염, 기타 세척에 대해 애로를 느끼고 계십니까?  
그러시다면 바로 click 하십시오.



### 세척서비스

- Biojet(완벽한 물리적 세척)  
- 장착상태로 세척  
- 탈착하여 세척

### 롤 막힘 테스트

- 오염정도를 확인가능  
Ravol (셀 용적측정 장비)



### 세정액

- Biojet(화학적 세척)  
인체에 무해한 무용제 타입  
- 수성임크용, 유성임크용, UV임크용

### 보조 부품

- 브러시 (효과적인 세척)  
- 스테인레스 솔 : 세라믹볼용  
- 구리 솔 : 크롬볼용  
휴대용 현미경(100배)

### 예림상사

전화 : 031-424-4505 팩스 : 031-423-8169

Home page : [www.yerim.com](http://www.yerim.com) e-mail : [kjchoi@yerim.com](mailto:kjchoi@yerim.com)