Plan I-III

일본물류의 흐름과 종합물류시책대강에 대해서

拓殖大學 經營經理研究所 客員研究員 홍 진 원

일본 정부는 2001년 7월에 「신 종합 물류 시책 대강」을 각의 결정해, 종합적인 물류 시책을 추진해 왔다. 2001년 대강 책정 이후, 동아시아 지역에 있어서의 경제 교류의 확대, 쿄토 의정서 발효에 의한 환경 대책의 충실한 실천 강화의 요청, 미국 동시 다발 테러의 발생을 계기로 한 security 확보의 요청 등, 물류를 둘러싼 정세는 크게 변화하고 있다.

이러한 변화에 대응한 신속하고 확실한 물류 시책의 추진이 요구되고 있다. 이 때문에 관계자의 제휴와 협동에 의한 광범위한 시책 추진의 지주로서 향후 추진해야 할 물류 시책의 기본적 방향성 등을 정한 「종합 물류 시책 대강(2005~2009)」이 지난2005년 11월 15일에 결정 되었다. 여기에서는 종합 물류 시책 대강을 소개 함으로써 물류산업의 전체적인 흐름을 예측해 보는데 의미를 두고자 한다.

물류 산업의 흐름을 점치기 위해서는 먼저 향후의 사회경제를 예측해 봐야 한다.

(1) 시대의 흐름

향후의 물류 산업을 전망하는데 있어서 고유의 과제와 새로운 시대의 조류를 대면시켜 선견성을 가지고 물류의 방향을 생각하는데 특히 주목해야 할 시대의 흐름으로서 다음의 5개 항목이 중요하다고 생각된다.

❶ 가치관의 다양화

20세기형의 경제발전을 통해 경제의 양적 확대를 이뤄 오면서, 생활, 환경, 문화, 산업의 면에서 여러 가지 문제를 떠안고 있다. 개성의 존중, 다양성의 중시라고 하는 관점에서 효율성의 추구뿐만이 아니라 사람의 활동과 자연과의 조화를 포함한 질적 향상을 목표로 해야 할 단계에 들어선 것이다. 특히 자연 환경에 대한 중요성이 재인식되고 환경 보전, 재활용, 재생이 한층 더 요구되고 있다. 또, 양보다는 질, 새로움이나 자극보다는 여유, 안락함 등을 추구하면서 자유로운 선택과 자기책임이 중시되게 되었다.

남녀의 성별에 의한 고정적 역할 분담에서 사회의 대등한 구성원으로서 모든 분야에 참가해 함께 책임을 담당하려는 의식은 자유와 자기책임을 중시하는 경향으로 국민의 사회참가 형태가 다양화되고 있다는 것을 나타낸다. 따라서, 사회에 직접적으로 참가할 수 있는 기회나 시스템구축의 필요성이 높아지고 있다.

❷ 지방분권, 정보공개, 행정개혁의 사회

사람들의 가치관이나 생활 양식이 다양화 개성화하는 가운데 생활의 질적 향상은 개인 스스로가 풍부함을 실현할 수 있도록 사회는 요구하고 있다. 그 큰 흐름의 하나로서 기초 자치체에 의한 각양각색의 특색을 살리는 것이다. 또, 행정 정보의 공개를 진행시켜 시민의 참가를 촉진해 새로운 사회의 조류나 요구에 대응할 수 있는 행정 조직의 정비가 요구되고 있다.

다양한 행정 수요에 정확하게 대응하기 위해서는 조직의 정비, 직원의 자질향상을 도모하는 것과 동시에 기존의 시책 사업의 근본적인 재검토를 실시해 슬림 한 재무 행정 운영을 확립해 나갈 필요가 있다.

❸ 고도 정보화 사회와 글로벌화

휴대 전화나 인터넷 보급은 사회의 고도 정보화를 급속히 추진시키고 있다. 향후 한층 더 간단하게 이용할 수 있는 소프트웨어 개발이 진행되어 본격적인

멀티미디어 사회가 도래할 것으로 예상되고 있다.

또, 정보화의 진전에 의해 산업의 활성화나 생활에 필요한 행정 서비스 정보의 적절한 제공이 되도록 기초환경을 형성하지 않으면 안 된다.

한편에서는 개인정보의 보호가 요구되고 있다. 고도 정보화의 진전은 지구적인 규모로 시간과 거리의 제약을 극복해 사는 장소나 일하거나 배우거나 하는 장소 선택의 폭이 넓어지고 있다.

시장 일체화와 경제 상호의존 관계의 진전과 더불어 국제 수송에 대해서도 국내 수송과 같은 수준의 편리성이 요구되는 준 국내 수송화가 진전되고 있다. 중국을 시작으로 하는 아시아 모든 지역의 경제성장과 함께 제조업을 중심으로 하는 산업이나 항만이나 공항의 국제 경쟁력을 강화할 필요성이 더욱더 높아지고 있다.

조달, 생산, 판매 등의 각 측면에서 정보화의 효과를 활용함으로써 물류 효율화의 가능성이 높아지는 것과 동시에 조달 시장과 판로 확대에 수반되는 수송의 장거리화 국제화가 진전되고 있다.

생산 혁명, 소비혁명에 뒤를 잇는 제3의 산업혁명과 같은 위치에 자리매김해지는 정보처리면에 있어서의 기계화, 상품화와 더불어 핵심적인 산업이 가공조립 산업으로부터 정보통신기기 제조업, 정보통신 관련 서비스업으로 이행하고 있다. 각개인이 쌍방향의 고속 네트워크로 연결되어 개인이나 그룹이 네트워크를 통해서 지적 영향력을 서로 경쟁하고 협력하게 된다.

❹ 환경 문제

지구 규모의 경제활동 확대나 에너지의 대량 소비 등을 배경으로 지구 온난화, 오존층 파괴는 더욱더 표면화되고 있다. 또, 근래에는 화학물질에 의한 환경 문제도 표면화 되고 있다. 지구 환경 문제의 해결을 향해서「순환」「공생」「참가」가 실현되는 사회를 구축하는 것을 장기적인 목표로 해 행동하는 것이 요구되고 있다.

2005년도 일본의 환경 백서에 의하면 2003년도의 이산화탄소 배출량은 12억 5,900만 톤(1990년도 비 12.2%증가)으로 운수 부문으로부터의 배출량은 2억 6,000만 톤으로 1990년도 비 19.8%증가하고 있다.

지구 온난화 문제의 대응책으로서 여객이나 화물의 교통 분야에 있어서의 이산화탄소 배출량의 삭감 또는 감소가 중요한 위치를 차지하고 있다. 공공 교통기관이나 대량 수송기관의 활용으로 수송의 효율화와 환경문제 해결의 필요성이 높아지고 있다.

순환형 경제사회의 구축을 향해, 대량생산, 대량 소비, 대량 폐기형의 경제사회로부터, 최적 생산, 최적 소비, 최소 폐기형의 경제사회에의 전환이 요구되고 있고 현 시점에서도 다양한 시책이 강구되어 실현되고 있다.

❺ 출산감소 고령화

출산감소와 평균수명이 늘어나 고령화가 급속히 진행되고 있다. 이로 인해서 경제 성장률이 저하되고 투자 여력도 저하될 것이라는 전망이 나오고 있으며 경제의 정체가 염려되고 있다. 출산이 감소하고 고령화가 진행되면 경제 규모가 축소하게 될 것이며 그로 인해서 여객, 화물의 수송 수요가 감소할 것이다. 물론 노동력 인구의 감소도 수반될 것이다. 출산감소로 인하여 고령자나 여성의 취업 비율은 매년 높아지는 추세이다. 여성이 안심하고 자식을 낳아 건강하게 기를 수 있도록 가정이나 직장 지역에 서 육아를 지원하는 환경 만들기가 필요하다.

또 이것으로 인해서 취업이나 여가의 형태나 라이프스타일이 다양화 해 지고 있으며 새로운 사업이나 기업형태가 형성될 것이다.

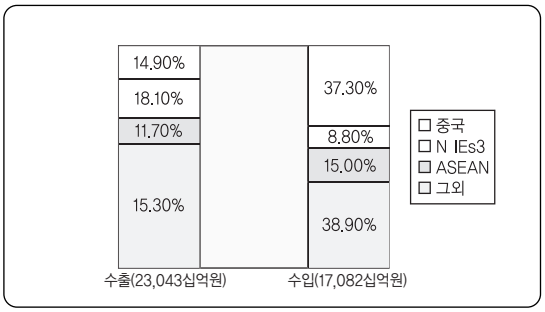
(2) 물류의 흐름

❶ 국제 물류

아시아의 경제성장과 역내의 시장 통합이 진전하는 가운데 경제의 상호의존 관계는 한층 더 긴밀화되어

가고 있고 국제 물류는 더욱 더 활발해 지고 있다. 운수 정책 심의회에 의한 "1999년→2010년의 수출입 컨테이너 화물 취급량 전망"에 의하면 약 63~66%증가 하고 연평균 증가율이 4.5~4.7%된다고 한다. (요

〈도표 1. 해상콘테이너수출입액추이-방면별〉



출처(소) : 국토교통성「국토 교통 백서 2005」교세이(주) 2005년 P.35를 참조해 작성

〈도표 2. 동아시아와 일본의 콘테이너선 운항 선복량 상위 11위〉

세계순위	회사	국가지역	배척수	TUE
3	Evergreen/Lloyd Triestino/Hatsu Marine	대만	146	440,247
5	한진해운/Senator Lines	한국	76	291,637
7	American President Lines	싱가폴	73	270,425
8	일본유선/동경선박	일본	80	424,943
9	China Ocean Shipping(Group)Company	중국	94	221,403
10	카와사키기선	일본	63	199,213
11	상선미츠비시	일본	56	179,804
14	Orient Overseas Container Line	홍콩	48	173,542
16	China Shipping Container Line	중국	50	158,569
17	양명해운	대만	59	146,556
20	현대상선	한국	34	124,081

출처 : 국토교통성 「국토 교통 백서 2005」교세이(주) 2005년 P. 45

〈도표 3. 기간 항로의 3대 Alliance〉

Alliance	멤버회사	국가지역
The Grand Alliance	일본상선	일본
	P&O Nedlloyd/Farrel	영국/네덜란드
	Orient Overseas Container Line	홍콩
	Hapag-Lloyd Container Line	독일
	Makaysia international Shipping American	말레이시아
The New World Alliance	President Lines	싱가폴
	현대상선	한국
	상선미츠비시	일본
CKYH	China Ocean Shipping(Group) Company	중국
	카와사키기선	일본
	양명해운	대만
	한진해운/Senator Lines	한국

출처 : 국토교통성 「국토 교통 백서 2005」교세이(주) 2005년 P. 45

코하마시 항만국 자료 참고)해상 컨테이너 취급량을 보면 2003년 동아시아 지역과 나라가 42.8%, 일본이 4.8%, 그 외가 52.4%로 세계 전체에서 차지하는 쉐어도 확대되고 있다. 철도 화물 수송량으로 보면 중국이 2000년 세계의 철도 화물 수송량의 19.8%차지하고 있다. 동아시아 지역과 나라의 해상 컨테이너 수출입액을 보면 중국이 눈에 뛰게 증가하고 있는 것을 알 수 있다.

다만 출생률 감소와 고령화에 의한 인구 감소(후생노동성에 의한 2000년→2025년의 인구 감소율 : 약 5%)의 결과, 아시아 발착의 수출입 컨테이너 화물량에서 차지하는 일본의 발착 화물량의 비율은 저하되어 갈 것이다.

당분간 일본의 수출품은 제품으로부터 부품, 반제품이나 생산설비 등 소량 고부가 가치상품으로 이동되어 수출 화물량의 성장은 소폭적으로 머무는 한편, 저비용을 배경으로 한 아시아 제 지역으로부터 제품, 식료품의 수입이 계속해서 증가해, 수출입 화물량의 수입 초과 경향이 강해질 것이다. 장기적으로는 아시아 제 지역의 소득수준의 향상, 특히 중국의 소비 시장의 확대와 대외 개방의 진전과 더불어 일본으로부터의 수출도 증가해서 수출입 밸런스는 점차 개선해 나갈 것이라는 전망이 일반적이다.

메가 캐리어 간의 국제 경쟁이 격화해가고 선박 회사간의Alliance의 강화, 선박의 대형화와 기항지의 축소, 체계의 허브&스포크화가 한층 더 진전할 것이다. 산업은 국제 경쟁력 유지강화를 향하고 있고 하주의 물류에 대한 고도화, 저비용화에의 요청도 한층 더 강해지고 있으며 항만간의 국제 경쟁이 한층 활발화게 될 것이다.

❷ 국내 물류

교토 의정서로 인한 이산화탄소 배출량 삭감 목표 달성을 시작으로 해서 환경을 중시하는 생각이 한층 더 강해지고 있다. 그 결과 물류 분야에 있어서의 환경 부하의 경감이 중요한 과제가 되고 있다. 국내 물류에 있어서는 장거리 트럭으로부터 환경

부하가 적은 해운이나 철도로 모달 시프트화 되고 있고 순환형 사회 형성에 대응한 정맥 물류 시스템 형성이 이루어져 가고 있다. 이것에 대응하기 위해서 물류 거점은 항만이나 화물역주변으로 집적이 진행되고 있다.

물류 전체의 시장규모는 20조엔, 그 중 11조 엔의 시장규모를 가지고 있는 트럭 업계는 톤 킬로 베이스로 수송기관별 분담율의 57.1%를 차지하고 있다.

물류기업의 단기 동향을 보면 2005년 7~9월기에 하주 업계에서는 IT, 기계, 가전 등의 제조업의 재고조정이 이루어지는 등 완만하면서도 회복으로 향하고 있다. 트럭 운송업계에서도 일반화물의 수송 수량, 영업 수입, 운임 수준의 지표는 적지만 개선되고 있다고 한다. 한편, 연료 가격상승에 수반하는 비용증가 등의 영향으로부터 영업이익은 약간 악화되어 가고 있다는 평가가 내려지고 있다. 게다가 2005년 10~12월기의 전망은 작지만 개선을 향하여 완만한 움직임을 보이고 있다는 전망이다.

하주 기업에 있어서의 IT화의 진전은 재고배치와 이동 구조에 변화를 가져오고 있다. 물류 거점의 재고를 예측 보완할 시에 종래는 전망을 근거로 하였으나 출하동향에 맞추어 보충한다고 하는 형태로 바뀌어 가고 있다. 생산체제도 전망생산으로부터 보충생산으로 변화해서 불필요한 재고, 불필요한 이동이 철저하게 배제되는 경향에 있다.

공급측 기업도 필요한 보충량과 타이밍을 스스로 결정할 수가 있어서 대폭적인 합리성이 가능하게 되었다. 이로 인하여 수요측으로부터 물류 시스템을 전개해 가는 것이 가능하게 되어 수요측 물류에서 물류 코스트를 저감해 나가는 움직임도 활발하게 전개 되고 있다.

일괄물류와 함께 물류 거점의 집약 혹은 자기 자산으로 물류거점을 소유하지 않는 경향이 강해지고 있다. 물류 자산과 운용을 분리하는 움직임이 가속화되고 있으며 이 외에 환경문제 대책 코스트삭감이나 저감 등에 물류기업이 각자 스스로가 여러가지 대책을 실시하고 있으며 업체간에 상호 협력체제를 구축해 가고 있다.

(3) 종합 물류 시책 대강

일본 정부는 2001년 7월에 「신 종합 물류 시책 대강」을 책정해서 2005년을 목표 연차로서 물류 분야에 있어 「코스트를 포함해 국제적으로 경쟁력이 있는 수준의 시장이 구축되는 것」과「환경 부하를 저감 시키는 물류 체계의 구축과 순환형 사회에의 공헌을 목표로 하는 것」의 2개의 목표를 내걸어 종합적인 물류 시책을 추진해 왔다. 그 결과 제 시책의 효과가 발휘되고 있지만 새로운 대응이 필요한 과제도 다수 남아 있다.

한편 2001년 대강 책정 이후 일본을 둘러싸고 있는 정세는 크게 변화하고 있다. 이것들로부터 발생하는 과제에 대해서 신속하고 확실한 대응이 요구되고 있다. 또 구조개혁의 진전과 맞물려 지금보다 더 관계자와의 제휴와 협동이 적시에 적절한 시책을 펼쳐 갈 필요성이 생겼다. 「경제재정운영과 구조개혁에 관한 기본방침 2005」에 있어서는「글로벌화를 극복하는 기반을 만드는 것」,「민간수요 주도의 경제성장을 확실한 것으로 하는 것」등의 과제를 표명하고 있다.

이러한 과제에 대한 물류의 역할은 지극히 크고, 「기본방침 2005」 중에서도 새로운 「종합 물류 시책 대강」의 책정 필요성을 표기하고 있다.

❶ 기본적인 방향성

2001년의 대강은 코스트를 포함해 국제적으로 경쟁력이 있는 수준의 시장이 구축되는 것과 환경 부하를 저감 시키는 물류 체계의 구축과 순환형 사회에의 공헌을 목표로 하는 것 등 이 2개의 목표를 내걸어 그 때 그때의 경제사회 변화에 적절하게 대응한 물류 본연의 자세와 그 의의를 명확하게 해서 부처간의 제휴를 꾀하면서 중장기적인 물류 시책이나 물류행정의 지침을 체계적으로 알기 쉽게 제시하는 것이 목적이

었다.

현시점에 있어서 그 달성 상황은 개선의 여지는 있다고는 하나 지금까지의 진행과정은 순조롭다고 평가되어 지고 있다.

2005년의 대강은 향후의 물류 시책의 전개에 있어서 행정 내부에서의 부처간 제휴나 지방공공단체와의 제휴를 한층 더 강화하는 것과 관민 제휴나 민간의 업종을 넘은 제휴 또 넓게는 국민의 이해와 협력을 얻어 가는 것이 중요하다는 것을 강조하고 있다.

❷ 향후 추진해야 할 구체적인 물류 시책

2005년도 국토교통백서의 제목이 동아시아와의 새로운 관계와 국토 교통행정 이듯이 아시아 지역에 있어서의 경제 교류가 심화 되어가고 있다. 이런 국제적 추세에 상응한 조치로서 국제 물류 요구의 고도화, 다양화를 추진하고 있다.

교토 의정서 발효에 의한 환경 대책의 충실한 실현을 위하여 다방면에서 강화책을 실현해 갈 필요성도 새롭게 대두되고 있다. 물류시설의 효율적 배치와 교통 인프라와의 유기적 제휴, 물류에 대한 재고삭감의 철저하고 치밀한 수배송의 요청, IT의 급속한 보급, 미국 동시 다발 테러의 발생을 계기로 하는security 확보의 요청, BSE문제 등을 계기로 하는 식품의 traceability의 확보 요청, 물류security의 확보를 골자로 그린물류 등 효율적으로 환경에 좋은 물류의 실현, 수요측를 중시한 효율적 물류 시스템의 실현, 국민 생활의 안전, 안심을 지지하는 물류 시스템의 실현을 목표로 하고 있다.

2009년을 목표 연차로서 정하여 놓고 물류 시책의 종합적 · 일체적 추진을 꾀하고 있다.

종합물류시책대강을 확정하기 전에 여러 차례에 걸쳐서 토론회가 이루어졌었다. 그 토론회에서 거론된 내용은 좀더 구체적이고 물류업체가 처해 있는 현실적인 사안이 많았다고 한다. 파레트 표준화의 이야기라든지 항만으로부터의 도로정비, 전자태그, 3PL, 수출입 · 항만 관련 수속의 원 스톱 서비스(싱글 윈도우화), 그 외 그린물류 등 다양한 적극적인 의견이 난무하였다고 한다. 의외였던 것은 전자 태그 등 화제의 신기술도입에 관한 화제보다 근본적인 시스템의 효율화 등이 화제의 중심이었다는 것이다.

〈도표 4. 종합물류시책대강의 골자〉

목표	구제책	
국제 물류 · 국내 물류의 일체적 전개	국제 거점 항만 · 공항의 기능향상	국제 기간 항로 확보를 위한 슈퍼 중추 항만 프로젝트의 추진, 동아시아 SCM 의 형성, 거점 항만의 기능 향상의 추진, 급증하는 항공화물 수요나 익일 배달 요구에 응한 대도시권거점 공항의 정비 · 활용,
	국내외의 물류 네트워크의 구축	국내 트럭 수송과의 원활한 네트워크의 구축, 내항 해운 · 철도 수송등과의 원활한 네트워크의 구축, 증대하는 아시아 역내 수요를 담당하는 사업 운영 체제의 본연의 자세,
	국제 물류에 있어서의 로지스틱 기능의 고도화	국제 물류의 고도화에 이바지하는 로지스틱 · 허브의 형성, 국제 거점 항만과 공항에 있어서의 로지스틱 기능 향상을 향한 공공적 시설 운영의 개선, 수출입 · 항만 수속 등의 간소화 · 전자화와 민간 물류 업무의 전자화 촉진, 아시아 지역내의 물류 발전을 위한 대응책,
효율적으로 환경 부하가 작은 물류	그린 물류의 추진	그린 물류의 추진을 위한 전체적 골조, 트럭에 비교해 CO2 배출량이 적은 철도 · 내항 해운의 기능 향상 등, 그린 물류 추진을 위한 자동차 교통 대책 등, 그린 물류 추진을 위한 기술개발 등, 정맥 물류의 효율화 등의 추진,
	화물교통매니지먼트의 추진	도로 네트워크의 구축과 사용법의 궁리, 도시내 물류의 개선, 해상 컨테이너 물류의 효율화,
	정보화 · 표준화의 추진	유통업계의 종합 IT 화 촉진, 전자 태그의 국제 표준화와 실용화 촉진, 표준화 추진 체제와의 제휴, 전자 채권 제도의 활용, 유니트 로드화의 추진, ITS 의 고도 이용의 촉진, 항만 물류 정보 플랫폼의 구축, 선박의 항행 안전 확보를 위한 시스템 구축,
	물류 효율화를 지지하는 인재 육성 등	
	물류 사업에 관한 시책본연의 자세검토	물류 사업의 변화에 대응한 시책 본연의 자세 검토, 상관행 본연의 자세 검토
국민 생활의 안전 · 안심을 지지하는 물류	물류security의 확보, 교통 안전의 확보, 재해시의 확실한 대응, 소비자 요구에 응한 유통 시스템 및 식품 안전 · 신뢰의 확보	

출처 : 종합 물류 시책 추진 회의「향후 추진해야 할 구체적인 물류 시책」 2005년 11월 15 배포 자료를 발췌해 작성

21 세기의 사회경제는 글로벌화, 정보화, 환경 대책 등이 큰 조류 라고 볼 수 있다. 보다 풍부하고 쾌적한 생활을 창조하는 구조의 구축이 요구되고 있다. 그것은 수요와 공급의 원활화를 향해서 전체 최적의 공급연쇄를 실현하지 않으면 안 된다. 물류