

2002 한국물류혁신 컨퍼런스

Get the Spirit of
Logistics Innovation

02

Session

동북아 물류중심
국가를 위한 한반도 국제물류체계 구축 방안

김학소 연구위원 (한국해양수산개발원)

<http://www.kola.or.kr>



사단
법인

한국물류협회

**동북아 물류중심국가를 위한 한반도
국제물류체계 구축방안**

2002. 8.

차 례

I. 머리말	1
II. 동북아 물류체계의 현황과 전망	2
1. 동북아경제권의 운송시설 현황	2
2. 동북아경제권의 운송체계 구축방안	4
III. 선진국의 국제물류중심기지 성장요인	7
1. 풍부한 물류지원시설	7
2. 효과적인 물류관련제도	7
3. 적극적인 행정지원	8
4. 인적 및 사회적 요인	9
IV. 한반도의 국제물류체계 구축방안	10
1. 거시적 국제물류체계의 기본구조 형성	10
2. 구체적 국제물류중심기지의 개발	11
3. 국제물류혁신 기반의 조성	14
V. 국제물류중심기지를 위한 제도적 개선방향	15
1. 국제물류단지 개발의 문제점	15
2. 국제물류단지 개발을 위한 제도적 개선방안	16
VI. 결 론	19

I. 머리말

우리나라는 현재 전통적인 성장엔진 역할을 담당해온 제조업이 중국 등 아세안 후발국가의 맹추격을 받아 설자리를 잃어가고 있으며 외환위기 이후 경제성장을 주도해온 반도체, 컴퓨터 산업도 수출부진을 면치 못하고 있는 실정이다. 이제 경제성장의 동인 역할을 담당해줄 새로운 미래 성장산업을 모색해야할 시점에 있다. OECD를 비롯한 선진국들은 21세기의 경제사회를 지식기반사회, 또는 디지털경제라는 축약어로 표현하면서 새로운 밀레니엄시대에서는 반도체, 컴퓨터, 소프트웨어, 통신장비등을 활용한 IT 혁명시대가 도래할 것으로 전망하고 있다. 국제물류와 관련하여 IT 혁명은 현재 생산, 물류, 소비 등 모든 차원의 거래에 영향을 미침으로써 무역, 금융, 운송업무 등 모든 거래관행을 변화시키고 있다. 즉 모든 관련기업들이 지식정보화시대의 인터넷 정보통신 기술을 활용한 사이버 거래시장에 참여하고 있는 실정이다. 이러한 사이버 거래시장의 활성화로 인하여 많은 상품의 주문과 판매가 컴퓨터를 통하여 형성되고 있으며 범세계적으로 조달, 생산, 판매망을 연결하는 초국적 국제물류체계가 자연스럽게 형성되고 있다. 이에 따라 세계 각국은 대형중심항만, 공항을 개발함으로써 국제물류중심 국가로 성장하기 위한 노력을 기울이고 있다. 이제 우리나라도 국제물류중심기지 전략을 추진함으로써 새로운 경제성장의 엔진으로 활용하여야 할 것이다.

우리나라는 일본, 대만, 러시아, 중국의 중심지에 위치하고 있으며 세계 정기선항로의 간선항로에 위치하고 있다. 따라서 한반도의 우수한 전략적 입지를 활용하는 경우 한반도는 물류센터화를 통하여 세계경제, 무역, 금융중심지로 발전하여 유라시아, 태평양 연결의 관문으로서 세계 최고의 물류대국으로 성장할 가능성이 있다.

한반도를 중심으로한 주변국의 인구는 14억에 이르며 GDP는 6.4조달러에 이르고 있으며 남북한 철도(TKR)가 개통되는 경우 한반도는 유럽대륙과 직접 연결되어 물류중심기지로서의 최적여건을 확보할 수 있다. 특히 중국 경제가 급격하게 성장함에 따라 발생하는 막대한 수출입 물량을 취급함으로써 막대한 부가가치를 창출할 수 있는 가능성이 있다.

향후 지역별, 성 단위별로 세분화가 예상되는 中國시장(부품, 반제품, 완제품)에 대한 다국적 기업의 물류거점이 될 수 있다. 또한 한국은 동북아에서 비교적 우수한 인적 자원, 발달된 통신기술, 인프라 및 운송산업 등 기본적인 물류환경을 확보하고 있다.

특히 전세계 및 東北亞지역 내의 모든 공항 및 항만과 효율적인 네트워크를 구축할 수 있는 입지조건을 갖추고 있는 바 이미 釜山港은 컨테이너 화물 처리량으로 세계 제3위, KAL은 세계 제2위를 차지하고 있다.

한반도는 전략적인 투자와 의지만 있으면 中國과 日本의 중간에서 물류상의 교량 역할을 할 수 있을 것이다. 향후 물류산업은 한국의 미래전략산업으로서 국가의 새로운 성장엔진으로 등장하게될 것이다.

II. 동북아 물류체계의 현황과 전망

1. 동북아경제권의 운송시설 현황

동북아지역은 지난 20년간 급속한 경제성장을 시현하여왔다. 특히 한국, 중국, 일본은 지정학적 측면에서 매우 중요한 역할을 담당하고 있으며 동북아지역의 통합운송망 형성에 결정적인 역할을 담당할 것으로 기대되고 있다. 이들 3국은 1990년대 이후 도로, 항만, 항만 등 사회간접시설 개발에 역량을 집중함으로써 동북아지역이 필요로하는 수준에는 미흡하지만 상당한 성과를 거두고 있다.

현재 동북아지역의 주요 경제축은 대련 하얼빈축, 천진 청도축, 도쿄와 후쿠오카축이 있으나 이는 환황해축인 도쿄-부산-서울-북경-상해-홍콩축과 활동해축인 도쿄-울산-포항-동해-청진-보스토치니축으로 구분할 수 있다. 이들 양 축은 지역간 경제협력을 위해서 매우 중요한 구성요소이며 이들 경제축간의 통합된 운송체계의 구축이 절실한 실정이다.

1) 철도운송체계 현황

동북아지역의 철도는 총 연장 9.2만km로서 여타 운송수단에 비하여 상대적으로 우위에 있다. 일본의 경우 총 연장 2.7만km로서 최첨단 고속전철체계를 보유함으로써 여객과 화물수송에 세계 최고수준의 서비스를 제공하고 있다. 한국의 경우 총 연장 3천km로서 과거 30년간 거의 증가하지 못하고 있으나 경부고속철도와 호남고속철도가 계획되고 있어 향후 여객과 화물수송에 크나큰 전기를 마련하게 될 것으로 기대되고 있다. 북한의 경우 총 연장 5.2천km로서 대부분 화물과 여객운송에 이용되고 있으나 서비스 수준이 매우 낮은 실정이다. 중국의 경우 총 연장 5.7만km로서 현재의 급속한 경제성장을 지원하기에는 매우 미흡한 실정이다.

현재 동북아지역의 철도는 동북아 육상수송의 주 기능을 담당하고 있으며, 대륙횡단 철도는 해운과 경쟁적인 관계에서 장기적인 개선에 의한 분담율 확보를 꾀하고 있다. 철도 역시 국가별로 시설수준 차이가 심하여 중국, 북한, 러시아 모두 시설의 노후화로 고속주행이 어려운 실정이며, 남한은 시설의 현대화를 추진하고 있으나, 북한에 의해 직접 연결이 어려운 실정이다. 대표적인 노선들로는 중국횡단철도(TCR), 몽고통과철도(TMGR), 만주통과철도(TMR), 시베리아횡단철도(TSR), 바이칼-아무르철도(BAM), 범아시아횡단철도(TAR), 한국통과철도(TKR) 등이 있으나, 러시아의 경우에는 한국, 중국, 북한과는 달리 광궤로서 궤도가 상이하여, 범아시아 철도망 구축을 위해서는 혼합선(예 : 러시아~길주) 혹은 환승·환적시설의 확충이 필요한 실정이다.¹⁾

2) 도로운송체제 현황

동북아지역의 주요국가인 중국, 일본, 남북한의 고속도로 총 연장은 1.3만km이며 철도시설의 보조운송기능을 담당하고 있다. 한국의 경우 고속도로 등 도로망 구축에 예산을 집중투입하고 있으나 소득증대와 경제발전에 따른 자동차 보유대수 증가로 고속도로와 도로의 수용능력은 크게 부족한 실정이다. 일본의 경우도 도로에 대한 집중적인 투자를 지속하여 왔으나 역시 시설부족현상에 시달리고 있다. 이에 비하여 중국과 북한의 경우는 시설이 매우 낙후되어있는 실정이다. 실제 포장율과 도로밀도 측면에서 남한과 일본의 도로사정이 비교적 양호하고 중국, 북한의 시설은 매우 낙후되어 있다. 최근 UN ESCAP에서 제시된 아시아 하이웨이를 보면, 동북아시아에는 4개의 중요한 노선을 볼 수 있다. 우선 국제간선고속도로망으로 첫 번째 부산-서울-평양-심양-북경 노선, 두 번째 평양-청진-나진-장춘-하얼빈 노선, 세 번째 하산-블라디보스톡-러시아 극동연안 노선 그리고 지역내 간선도로망으로 부산-원산구간을 들 수 있다. 결국, 이들 노선이 향후 동북아 간선도로망을 형성할 것으로 전망되나, 아직 시설 수준에는 국가별로 많은 차이를 보이고 있다.²⁾

3) 해상운송체제 현황

해상운송은 동북아국가간 무역활성화에서 매우 중요한 역할을 수행하고 있는 바 냉전시대 이후 수송 수요의 급증에 대비하기 위해 북한을 제외하고는 수많은 항로가 개설되어 활성화되고 있다.

동북아지역의 컨테이너물동량은 1980년의 7백만 TEU에서 2000년말에는 59백만TEU로 연평균 13.7%씩 증가하고 있으며 세계물동량의 28.1%를 차지하고 있다. 또한 세계 5대항만중 4개, 20대 항만중 12개가 동북아지역에 위치하고 있다. 해상운송은 자리경제적 측면에서 동북아지역의 가장 중요한 운송수단이기 때문에 각국이 항만개발에 우선 순위를 두고 있으나 지속적인 항만투자에도 불구하고 한국과 중국의 경우 항만시설 부족으로 체선, 체화현상에 시달리고 있는 실정이다.

북한은 체제의 폐쇄성으로 인해 항만이나 부대시설이 매우 낙후되어있고, 선박도 소형선박이 주종을 이루고있는 실정이다. 한국과 일본은 부산, 광양, 고베 등 세계 굴지의 항만을 보유하고 국가기간항로에 접해 있음으로써 동북아의 환적거점으로서의 역할을 수행하기 위하여 치열한 경쟁을 하고 있다. 특히 최근에는 중국이 상해항을 비롯한 대규모 항만시설 개발경쟁에 참여하고 있어 향후 항만시설 부족문제가 다소 완화될 가능성이 크다.

1) 김경석, “통일대비 한반도 물류거점화 전략”, 한국로지스틱스학회 p.55.

2) 김경석, 전개 논문, p. 55.

4) 항공운송체제 현황

항공은 동북아에서 아직 중요한 화물수송수단으로서의 자리를 잡지 못하고 있으나, 최근 경제성장과 항공수송시장의 규제완화로 과거 10여년 동안(1985~1997) 18.1%의 급속한 성장으로 동북아 각 국은 시설확충과 동북아 거점공항확보에 주력하고 있다. 남한은 동북아의 거점공항 기능확보를 위해 2020년 연간 여객처리능력 1억명을 목표로 인천국제공항을 최근 개항하였으며, 북한은 순안 및 어랑 공항은 대형기 이착륙 가능하나, 대부분 비정기 노선이며, 전반적인 항공산업이 침체된 상태이다. 중국의 주요 공항으로는 푸동, 베이징, 광저우(廣州) 등이 있으며, 홍콩의 「책랍콕국제공항」이 동북아 중추공항으로 발전하고 있다. 러시아 극동지역의 대형 공항은 하바로프스크공항과 블라디보스토크공항이 있으나, 항공산업은 연료부족, 공항의 소규모 여객·화물처리 용량, 최신 항공기 부족(80% 이상이 노후화) 등의 문제점이 발생하고 있다. 반면, 일본의 주요 공항으로는 나리타, 오사카, 간사이, 나고야, 후쿠오카 등이 있으며, 특히 간사이공항은 아시아의 국제거점(HUB)공항을 목표로 연간발착능력은 16만회에 여객처리 능력은 2,500만인에 달하고 있다.

결국, 동북아의 항공체계는 인천국제공항, 나리타, 책랍콕, 대만, 오사카 등 5대 공항을 중심으로 구축되어 있다.³⁾

2. 동북아 경제권의 운송체제 구축방안

현재까지 각국의 이해관계로 인하여 동북아 통합운송체제에 대한 구체적인 계획은 수립되어있지 않으나 통합적인 운송체제의 구축이 역내 무역활성화의 선결조건이기 때문에 해운운송, 항공운송, 철도운송, 도로운송 순으로 각국의 규제완화 내지 협력체제가 형성될 것으로 기대되고 있다.

현재 유럽연합은 1992년 협정에 의하여 통합운송시장을 형성함으로써 효율적인 체제를 형성하고 있으며 화물과 여객의 이동수요가 급속하게 창출되고 있다. 또한 1994년에 발효된 NAFTA의 경우 신북미지역 시장을 형성함은 물론 운송Network을 형성함으로써 회원국의 경쟁력강화, 물류비용의 절감을 실현하고 있다. 여기서는 동북아지역의 통합운송망 구축방안에 대하여 살펴보기로 한다.

3) 김경석, 전개논문, p.55.

1) 북한과의 운송망 구축

동북아지역에서의 통합운송망체계 구축에 있어 가장 중요한 것은 북한과의 도로, 철도, 해상운송의 연계체계 구축이다.

우선 도로의 경우 국도 1호선인 개성-판문점-문산이 현실적으로 적합하며 국도 3호선인 철원-평강, 국도 7호선인 간성-장절 구간이 당장 이용가능하다.

철도의 경우에는 노선의 전철화, 신호체계, 기존의 운행시간 등을 고려할 때 경의선(개성-판문점-문산), 경원선(철원, 평강-북개)은 1년 정도의 정비후 운행이 가능하다.

남북한간의 국가개발계획, 지역개발계획, 산업입지계획 등을 감안하여 기존 도로, 철도를 연결하는 운송네트워크 구축이 시급하나 단시간내에 이용 가능한 운송수단은 항로 개설이다. 서울을 위시한 동북아 주요도시와 북한의 평양, 신의주, 청진, 원산 등을 잇는 항공로 개설이 시급하다.

2) 러시아와의 운송망 구축

러시아와의 운송체계 구축에 있어서는 화물운송의 경우는 해상운송보다는 철도에 의한 운송망 개발이 유리하며 여객의 경우는 철도와 항공로를 개설하는 것이 적합하다. 경원선과 원라선 이용화물은 두만강역과 러시아의 핫산역에서 환적하여 블라디보스톡과 하바롭스크 지역으로 운송될 수 있으며 경의선 이용화물은 신의주에서 환적되어 중국의 선양과 하얼빈을 경유하여 TMR, TSR을 이용하여 모스크바까지 운송될 수 있다.

3) 중국, 몽고와의 운송망 구축

중국과의 운송망 구축에 있어 여객수송을 위해서는 항공로와 철도를 이용하는 것이 효율적이며 철도의 경우 경의선과 선양, 천진, 북경 철도를 이용할 수 있다.

해상운송은 중국과 한국의 주요 항만을 연결하는 직항로의 확대가 요구된다. 동북아 지역의 꾸준한 항공이용수요 증가에 대처하기 위한 신공항의 건설이 필요하다.

몽고의 운송시설은 중국과 러시아를 경유하는 철도와 항공편이 있으나 동북아지역에서 가장 낙후되어있다. 도로의 경우 수도인 울란바트르 외곽의 일부를 제외하고는 거의 비포장상태이다. 철도의 경우 한반도의 경의선을 통과하여 중국의 선양에서 하얼빈과 치타를 거치는 노선과 북경을 거쳐 몽고의 수도 울란바트르에 이르는 노선으로 구분된다.

이상과 같은 동북아지역의 통합운송망의 구축을 위해서는 항공운송, 철도, 도로, 해상운송에 대한 각국의 규제완화와 협력방안에 대한 정책적 협조가 진요하다. 당해 국가

의 이해관계와 무역선호도에 따라 동북아 통합운송체계 구축을 위한 자유화조치와 협조사항에 대한 견해가 상이하지만 동북아 운송망 개발을 위해서는 해상운송과 철도를 위주로 하되 고속도로를 병행개발하는 것이 바람직하다.⁴⁾

4) 김학소, “21세기 동북아 통합운송체계 구축방안”, 한중일 항만국장회의 세미나, 2000. 9.

III. 선진국의 국제물류중심기지 성장요인

국제물류기지로서 성공하기 위해서는 무엇보다도 지정학적으로 대륙 또는 수개 국가의 관문에 위치하여 배후지역의 소비인구가 풍부하여야 한다. 로테르담의 경우 유럽의 관문에 위치하고 있으며 배후지역에 4억의 소비자를 가진 단일시장이 위치하고 있다. 홍콩의 경우에도 중국이라는 거대시장의 관문에 위치하고 있는 것이다. 그러나 이러한 지정학적인 요인 외에도 우수한 제도, 시설, 적극적 행정지원, 인적·사회적 요인이 성숙되어 있어야 한다. 여기서는 네덜란드 로테르담항의 국제물류기지 성장요인을 간략히 정리한다.

1. 풍부한 물류지원시설

첫째, 우수한 배후수송망, 즉 도로, 철도, 내륙수운, 연안해운, 항공 등 효율적인 교통망을 통해 항만에 도착한 화물들이 신속정확하게 내륙으로 유통분산될 수 있어야 한다. 또한 내륙에서 유통집산된 화물을 해상으로 운반하는 물류네트워크가 효율적으로 조직되어 있어야 한다.

둘째, 물류기지(Distripark), 물류산업기지(Industripark), 물류업무기지(Businesspark) 등 물류시설들이 항만을 포함한 배후지역에 집산되어 있어 물류기업들을 수용·지원할 수 있어야 한다.

셋째, 많은 물류창고시설을 확보하여 종합물류서비스업체가 물류기지를 포함한 주요 지역에 상당수의 물류창고를 보유하고 다양화된 수요자에 대응하여 신속한 물류서비스를 지원할 수 있어야 한다.

넷째, 물류사업 지원을 위한 이벤트 행사나 박람회 유치가 가능한 대형 국제무역센터, 고급호텔, 골프장, 극장과 영화관, 박물관, 쇼핑센터, 공원 등 다양한 편의시설이 도시전역에 분포하고 있어야 한다.

2. 효과적인 물류관련제도

첫째, 우수한 물류정보시스템이 구축되어 있어야 한다. 해운항만관련 정부기관 및

민간기업이 중심이 되어 전자자료교환시스템인 국제운송정보시스템을 구축, 관련 이용업체에 전자자료교환 표준문서 제공, 관세시스템, 철도시스템의 연계 서비스를 제공하여야 하며 컨테이너 정보제공 등등의 다양한 물류정보시스템 구축에 총력을 기울여야 한다.

둘째, 부가가치물류(VAL : Value Added Logistics)가 활성화되어 있어야 한다. 이를 통하여 가장싼 제품이 신속하게 전달될 수 있어야 한다. 물류환경 변화에 대응한 새로운 물류메커니즘이 손쉽게 형성되어 이를 통한 비용절감이 가능하여야 하며 다양한 고객요구에 신속하고도 유연한 대응이 가능해야 한다. 이러한 환경의 조성을 바탕으로 다국적 기업들이 당해 국가에 쉽게 현지화할 수 있도록 해야 한다.

셋째, 저렴한 조세제도를 유지하여야 한다. 우선적으로 자국기업에 대한 세금이 저렴하여 국내기업의 유치에 성공하여야함은 물론 특히 외국기업에 대해서는 저렴한 세금을 적용하여 자국기업과 동등하거나 더 우호적인 조건을 부여하여야 한다. 외국인근로자에 대해서도 저율의 세율을 적용하여 외국기업 진출이 용이하도록하여야 한다.

넷째, 저렴한 토지임대제도의 유지이다. 이는 국제물류기업을 유치함에 있어 가장 중요한 요인이다. 이러한 저렴한 임대료는 국가가 토지의 대부분을 소유하고 있을 때 또는 국가가 물류단지를 개발하여 소유할 때 가능한 것이다. 국가가 대부분의 산업, 물류, 항만, 업무관련용지를 보유하고 임대료수준을 정책적으로 유지할 수 있어야 다양한 형태의 저렴하고 효과적인 임대료 수준을 제시할 수 있다. 적어도 주변 경쟁국에 비하여 절반이하의 가격을 제시할 수 있어야 한다.

3. 적극적인 행정지원

국가와 지자체가 적극적인 행정지원을 통해 외국 물류업체들에게 Non-Stop 서비스를 지원할 수 있는 여건이 조성되어야 한다.

예를 들면 네덜란드의 경우 네덜란드·투자진흥청(Netherlands Foreign Investment Agency, NFIA), 네덜란드 국제유통협회(Holland International Distribution Council, HIDC), 네덜란드 시당국(RCDC, RMDC) 등이 협력하여 외국인기업에 대한 서비스를 제공하고 있다. 네덜란드 투자진흥청은 네덜란드 경제성 산하의 정부기관으로 투자유치, 관련기관과 협력·조정, 투자환경에 대한 상대적 변화보고 등을 주임무로 하며, 1996년에 로테르담항 확장을 건의한 바 있다.⁵⁾

5) 네덜란드는 1999년 EU지역에서 총외국인 투자 물류센터의 57%를 자국내에 유치함으로써 벨기에

네덜란드 국제유통협회는 네덜란드 운수 및 유통산업 기업들에 의해 1987년에 설립된 영리 민간조직으로 중앙정부와 지방정부의 지원을 받고 있다. 650여개 이상의 민간업체를 회원으로 두고 있다. 주요임무는 네덜란드를 유럽의 관문으로 개발, 촉진하기 위해 국제기업의 물류체계 개선 및 물류센터 설립을 지원하고 있으며, 네덜란드의 물류산업 서비스 품질 개선, 기업환경 개선을 맡고 있다. 네덜란드에 물류센터를 설립하고자 하는 모든 기업들은 HIDC를 통하여 우수한 전문인력, 시장지식, 경영기술을 이용할 수 있다.

로테르담시개발공사(RCDC), 로테르담항만공사(RMPM)를 로테르담시의 개발 및 관리를 주도하는 공공기관으로서 주요임무는 사무실, 창고 임대사업, 비용결정 컨설팅, 허가업무, 금융 및 세금관련 전문가 소개 등이다.

4. 인적 및 사회적 요인

첫째, 풍부한 전문물류인력을 확보하고 있어야 한다.
무역 및 물류산업이 발달하여 다양한 물류관련 학문을 연구할 수 있는 대학, 연구소, 연수센터 등 물류관련 교육기관과 물류, 정보, 시스템에 관련한 풍부한 전문가들을 확보하여 외국기업에 대한 지원인력의 양성이 가능하여야 한다.

둘째, 유연한 노사관계가 형성되어 있어야 한다.
안정된 노동력의 공급체계와 더불어 합리적이고도 안정된 노사관계가 유지되어야 한다.
개별 외국업체들이 요구하는 합리적인 노동관계를 유지하고 있어야 한다.

셋째, 국제물류에 종사하는 인력의 경우 다양한 언어구사능력을 구비하고 있어야 한다. 대부분의 국민이 1개 이상의 외국어에 능통하여 외국인과의 의사소통이 가능하여야 한다.

13%, 독일 7%보다 크게 높은 수준을 나타내었는데 대부분 NFIA를 통한 투자였다.

IV. 한반도의 국제물류체계 구축방안

우리나라가 동북아 물류중심기지가 되기위해서 한반도의 국제물류중심체제를 구축하는 과제는 전략적으로 크게 세가지 부분으로 나누어서 종합적으로 접근할 필요가 있다.

첫째로는 국내외적으로 거시적 물류체제의 기본구조를 형성하는 것으로서 우리나라 전체 교통물류시스템의 효율적 구축, 남북한 도로, 철도의 연계, 아시아 횡단철도(TSR, TCR) 및 아시아 고속도로망과의 연계과제이다.

둘째로는 구체적 미시적으로 국제물류기지를 개발, 운영하는 것으로서 부산항, 광양항, 인천항 등 동북아 허브항만의 개발, 동북아 허브공항의 개발, 이를 허브항만 공항의 배후국제물류단지의 개발이다.

셋째로는 국제물류혁신기반을 조성하는 것으로서 첨단물류체계의 구축, 국제전문물류인력의 확보, 지식기반 물류서비스기업의 육성 등이다.

이 중에서 경제적 부가가치가 크고 시급한 과제는 물론 두 번째의 구체적 국제물류단지 개발이다.

1. 거시적 국제물류체제의 기본구조 형성

우리나라는 세계 해운의 간선항로에 위치하고 있으며 동북아의 중심에 위치하고 있다. 즉, 환동해 경제권과 환황해 경제권의 사이에 위치하고 있어 양 경제권이 연결되는 중심지에 위치하고 있다. 따라서 한반도가 물류센터화가 되는 경우 세계 경제, 무역, 금융의 중심지로 발전하게 될 것이다.

따라서 우선 효율적인 국가종합 교통시스템을 구축하여야 할 것이다. 교통수단간의 효율적인 수송분담구조를 확립하는 동시에 저비용, 고효율의 복합운송체계를 구축하여야 한다. 또한 물류산업의 선진화 및 물류체계의 효율화를 통한 산업경쟁력을 강화하는 동시에 고도화시켜야 할 것이다. 따라서 그 동안의 도로 일변도의 투자체계에서 항만, 공항 투자로 투자체계를 변화시켜 세계적인 국제물류체제의 진전에 대비하여야 한다.

다음으로 남북한간의 도로 및 철도망의 연결을 통하여 남북교류를 촉진하고 중장기적으로 대륙교통망과의 연계를 통한 동북아 물류중심기지화를 앞당겨야 할 것이다. 이는 통일문제와는 별개로 추진될 필요가 있다. 통일 이전이라도 남북간의 단일의 법규 표준화 작업, 물류시설과 교통시설의 연계를 위해 제도적 합의를 통한 연안해운과 항공중심의 운송망 연계를 추진하고 남북한간의 단절된 기반시설의 복원을 바탕으로 제한적인 컨테이너 운송사업을 추진하여야 한다.

다음 단계로 이와 같은 남북한간의 연계를 바탕으로하여 아시아 횡단철도, 고속도로망을 연계시키는 것이다. 우리나라를 거점으로 하는 환황해축, 환동해축, 내륙축의 3개 철도망을 시베리아 횡단철도(TSR), 중국횡단철도(TCR), 만주통과철도(TMR), 몽골통과철도(TMGR) 등과의 연계를 추진하여야 한다. 즉 서해축의 호남선을 개성-평양-신의주축으로 하여 TCR, TMGR과 연결하고 동해축은 동해선을 고성-원산-나진축으로 TSR, TMR과 연결한다. 중앙축은 경부선을 통해 철원-신성천-구장-만포축을 TCR로 연결하는 것이다.

또한 아시아 고속도로망은 장기적으로 남북의 고속도로망과 연결하여 중국, 러시아로의 무역을 뒷받침하도록 추진하여야 한다.

2. 구체적 국제물류중심기지의 개발

동북아지역의 물류중심기지로서의 역할과 위상을 정립하기 위해 국제물류거점시설인 항만시설과 공항을 정비하여야 한다. 우선 항만의 경우 초대형 중심항만(Mega Hub Port)을 개발하여 국제물류중심기지를 제공하여야 한다. 이제 국제물류가 범세계적인 조달, 생산, 판매망을 연결하는 지구적 차원의 초국적인 체계로 변화함에 따라 항만의 기능이 고부가가치를 창출하는 종합물류기지로서의 역할로 변화하고 있다. 즉 항만의 역할이 국가 및 지역경제 활성화를 위한 중심지(Focal Point)로서의 기능을 수행하고 있는 것이다. 이를 위해 항만에서는 화물처리를 위한 광대한 터미널과 배후 종합물류단지를 구비하는 동시에 화물의 제조, 가공, 전시, 판매, 라밸링, 정보센터, 국제회의 등의 활동이 가능하도록 물류센터와 산업기지가 조화를 이루는 배후물류산업기지를 제공하고 있다. 국제물류시스템이 진전됨에 따라 항만기능의 변화가 일어나고 있는 것이다.

사실 항만이 부가가치 창출의 중심지로 부상하기 시작한 것은 그리 오래된 것은 아니다. 1980년대 후반에 들어와서야 생산부문의 합리화를 통한 비용절감이 한계상황에

부딪치자 물류비용의 절감이 제3의 이윤원이라는 인식이 확산되기 시작하였다. 원자재의 구입, 부품의 조달, 상품의 생산과 판매, 제품의 수송 등 전과정에 걸친 비용을 최소화하고 이를 비용을 효과적으로 통제할 수 있는 거점을 마련하는 전략이 수립되기 시작하였다. 이에 따라 대량 화물의 집산이 용이하며 세계 각국으로의 연계수송이 용이한 중심항만들이 국제물류 기업들의 물류본부기지로 선택되기 시작하였다. 즉 로텔 담항, 싱가폴항 등이 국제물류 중심항으로 부상하여 고부가가치를 창출하면서 세계 각국의 대형항만들이 광대한 항만배후부지를 개발하기 시작하였다. 이에 따라 일본의 고베항, 요코하마항, 오사카항 등이 훌륭한 배후부지를 갖춘 물류항만으로 등장하였고 중국의 상해항, 천진항, 대련항 등 대부분의 항만들이 훌륭한 배후부지를 개발하여 부가가치 창출의 중심기지 항만으로 성장하기 위해 용틀임을 하고 있는 중이다. 이들 부가가치 창출 중심기지항만들은 한결같이 자유무역항 개념을 도입하거나 외국인 투자 자유지역, 관세자유지역 개념을 도입함으로써 국제기업의 유치에 최선의 노력을 경주하고 있다.

국제물류 거점항만은 이러한 대규모 국제기업들에게 무상에 가까운 조건으로 배후부지를 공급하는 동시에 기존의 하역, 보관, 이송기능 외에도 유통, 포장, 가공, 조립, 라벨링, 제조, 전시, 판매, 국제회의, 무역, 금융 등의 다양한 산업기능을 추가하여 수행함으로써 지역 및 국가경제의 핵심기지 역할을 담당하고 있는 것이다.

이와 같은 국제기업들은 대부분이 초국적 기업, 로지스틱스 업체들로서 글로벌공급체인망(Global Supply Chain)을 형성하고 있으며 메가 허브항에 의한 대륙간 국제물류 네트워크를 구축함은 물론 항만을 로지스틱 컨트롤센터로서 또는 부가가치를 창출하기 위한 장소로서 활용하고 있는 것이다. 이들 초국적 기업들은 항만에 대하여 점차 Gateway Economy 창출을 위한 로지스틱서비스 기능, Worldwide서비스 및 Professional 서비스를 요구하고 있으며 화물 집산은 물론 물리적 기능의 상품제조, 가공 등의 고부가 가치 창출을 위한 적정한 규모의 시설을 요구하고 있다. 더 나아가 ICT기술(Information Communication Technology)을 활용한 지구적 차원의 정보 신경망을 갖추어 신속한 정보유통, 처리 등의 고도의 서비스기능을 요구함으로써 항만물류의 사이버화를 촉진하고 있으며 더욱 더 큰 부가가치를 창출할 수 있는 기회를 제공하고 있는 것이다. 이에 따라 네덜란드에는 650개 이상, 싱가폴에는 500개 이상의 다국적 기업이 지역본부를 운영하고 있다.

구 분	기 능	시 설
항만관련시설	<ul style="list-style-type: none"> ○ 항만지원 강화를 위한 기능 ○ 미래수요 대비한 여유공간 기능 ○ One-stop service 제공 기능 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 부두와 일체화된 물류·유통 지원시설 ○ 미래 컨테이너 화물 유통에 따른 여유 CY 시설
복합물류센터 및 관련시설	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환적 및 일시보관 ○ 조립, 가공, 라벨링, 포장 등의 부가가치 물류서비스 기능 수행 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 화물취급장, 환적 처리시설, 수출입 보관시설, 냉동창고, 주차장, 관리/편의시설 등
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 컨테이너부두의 지원기능을 위한 주요 지원시설 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 리스 컨테이너 장치장, 샤시장치장, “컨”수리시설, 하역기계 및 컨테이너 정비소
국제업무 및 상업·편의시설	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국제정보, 교류거점, 해외교역의 창구 기능 ○ 선박용품의 일괄지원 ○ 선박수리업 및 선박용 자재의 지원기능 등 ○ 장비기사, 운영요원 훈련 ○ 물류관련 공공기관 지원 ○ 상업/업무/기타 지원기능 ○ 레저/위락/숙박 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국제전시장, 국제교류장, 국제회의장, 비즈니스 파크 등 ○ 선박용품 센터/선박관련 공업단지 ○ 항만교육훈련원(교실, 훈련소부지 등) ○ 지방해양수산청, 세관, 동식물검역소, 출입국 관리소, 해양경찰대 등 ○ 물류관련 업무 및 생산자 지원 서비스산업, 편의시설 등 ○ 콘도미니엄형 호텔, 공원등 테마시설
조립/가공 포장 시설	<ul style="list-style-type: none"> ○ 임항형 가공/조립시설 ○ 항만화물의 포장센터 기능 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수출입화물의 부가가치를 높이는 첨단제품의 가공/조립 시설
친수/레저 위락 시설	<ul style="list-style-type: none"> ○ Waterfront 개발을 통한 친수 기능도입 ○ 녹지와 물의 적절한 조화기능 ○ 다양한 위락기능도입 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 친수제방, 친수산책로, 해양공원, 가족공원, 테마파크 ○ 녹지네트워크 조성, 축구장, 야구장
연구/교육 시설	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물류·항만관련 연구기능 도입 ○ 물류·항만관련 교육기능 도입 ○ 벤처유치를 통한 산학연기능 활성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Logistics 연구소, 물류전문대학 ○ 벤처업무시설 등

따라서 우리나라의 항만개발은 우선적으로 부산항, 광양항 2대 중심항만체제를 바탕으로 9대 권역별 거점항만 및 퍼더부두체제를 추진하여 컨테이너항만의 부가가치 창출 중심지화를 추진하여야 한다. 이를 위해서 대규모 항만시설의 구축, 물류센터, 물류정보센터, 각종 편의 및 부대시설, 배후연계수송망이 확보된 대규모 허브항만을 건설하도록 대규모 화물유통단지는 물론 항만공간 전체의 비즈니스 거점화가 가능하도록 충분한 배후면적을 확보하여야 한다.

한편 공항시설의 경우 인천국제공항이 중국, 일본, 극동러시아지역 화물의 환승기지화를 통하여 동북아 중추공항 기능을 수행하도록 하되 그 배후지원단지에 대한 투자를 적극 추진하여야 할 것이다. 인천 신공항의 배후지역의 경우 관세자유지역화를 통하여 경량 첨단기술제품 중심의 물류단지를 개발함으로써 중국시장을 겨냥하는 유럽, 북미기업의 동북아 물류센터를 유치하여야 한다. 특히 국가경쟁력 제고차원에서 공항주변에 국제업무단지, 물류단지를 조성하여 다양한 서비스 제공을 통한 국제공항의 기능을 강화하여야 할 것이다.

3. 국제물류혁신 기반의 조성

우리나라가 동북아 물류중심기지가 되는데 있어 또 하나의 중요한 것은 물류체계의 선진화 및 물류체계의 효율화를 위한 국제물류 혁신기반을 조성하는 것이다. 이를 위해서 먼저 물류산업의 고도화, 고부가가치화를 달성하기 위하여 물류산업의 주력업종으로 제3자 물류업과 같은 물류전문기업을 육성하는 것이다. 또한 물류전문기업의 전략적 제휴 합병 등으로 물류전문기업간의 경쟁 촉진과 효율화를 추진할 수 있는 토양을 배양해야 할 것이다.

둘째로는 물류전문인력의 양성이다. 세계 각국은 물류생산성 향상을 위한 전문인력 양성에 이미 매진하고 있다. 싱가폴의 경우 무역개발위원회를 중심으로 물류전문가 인정프로그램을 가동시켜 물류전문가 자격증제도를 시행하고 있으며, 프랑스의 경우에도 물류전문인력 양성기관이 설립되어 직업훈련기능, 현장업무 적응훈련, 전문경영인 교육, 연구·컨설팅 기능을 2년제 교육과정을 통해서 연간 10만명을 상회하는 물류전문인력을 양성하고 있다.⁶⁾

우리나라에서도 이제 물류전문인력 자격제도를 갖추어야 할 것이다. 이를 위해 물류 생산성 향상을 위한 인력개발비에 대한 세액 공제 및 물류·유통전문대학, 대학원의 건립, 신설을 지원해야 할 것이다.

즉, 국제물류 업무가 집중되는 수도권, 부산, 인천, 광양 등에 대하여 물류대학을 지정하여 전문인력의 육성을 지원하는 것이다.

6) 전일수, “국가발전의 새로운 Paradigm : 동북아 물류중심기지 건설”, KOTI, NEAEF Conference, Sept. 2001., p.29.

V. 국제물류중심기지를 위한 제도적 개선방향

1. 국제물류단지 개발의 문제점

우리나라에서는 국제물류단지 개발을 위해 다음과 같은 사항들이 개선되어야 한다.

1) 미래지향적인 계획의 부재

우리나라의 경우 국제물류단지 개발 주무부처인 중앙정부와 지방자치단체의 이해 상충으로 국제물류단지 개발이 어려운 실정이다. 특히 비싼지가, 기존 항만영역의 한정, 도시기능과의 충돌 등으로 토지수용에 많은 곤란이 발생하고 있다.

따라서, 토지획득이 용이한 준설토 투기장이나 매립지를 공항이나 항만배후부지로 사용하는 경우가 많으며 이때 토지조성비가 과다하여 사업성이 크게 저해되고 있다. 예를들면 광양항의 경우 인근지가는 평균 20만원인데 반하여 토지조성비는 평균 50~60만원에 이르고 있다. 또한 배후국제물류단지는 공항시설이나 항만의 안벽, CY 등 항만고유시설에 비해 중요도가 떨어져 토지획득이 곤란한 경우가 대부분이다.

따라서 수요예측에 의한 토지나 시설규모 확보가 아니라 토지획득이 용이한 매립지나 준설토 투기장의 규모에 따라 시설소요를 맞추는 상황이 발생하고 있으며 항만시설나 물동량 증가에 상응하는 배후물류기지 개발이 곤란한 실정이다.

국제물류단지는 항만, 도로, 철도, 항공 등 주요 교통인프라가 개발계획에서부터 합리적으로 연계되어야 하나 개발주체, 재원조달시기 등의 요인에 의해 개별적으로 개발되고 있어 효과적인 교통인프라시스템 구축이 힘든 상황이다.

2) 국고지원 및 세제감면 문제

현행 항만법 상에 항만배후부지 개발에 대한 조항을 신설하여 체계적인 개발을 도모하고 있으나 정부의 재정지원, 세제지원이 불확실한 측면이 있다. 일본의 경우 항만관련 민활사업법에서 항만관련시설을 건설하기 위하여 세제우대 조치조항을 명기하고 있으며, 그 내용은 부동산 취급세 50% 감면 및 특별토지보유세 비과세, 고정자산세 사업개시 후 5년간 50% 감면 등으로 되어 있다.

또한 항만법에는 항만유통센터를 항만법상의 항만시설로 그 공사도 항만공사로 간주되어 항만관리자에 의해 실시되어 항만과 똑같이 국가로부터 40~100%의 지원을 통해 조성되고 시설에 대해 개발은행에서 장기 저리 용자가 주어진다.

3) 개발주체 및 방식의 미비

국제물류기지 개발은 일종의 종합공간 구축이므로 용도가 다른 많은 시설들이 입지하게 되어 개발·관리·운영을 주도적으로 할 수 있는 주체설정이 무엇보다 시급하다. 그러나 부산신항이나 광양항 배후부지의 경우 지방공기업 또는 제3섹터로 개발하려고 하고 있어 개발주체 선정에 많은 곤란을 겪고 있으며 항만기능과 종합물류기능이 연계되는 전문적인 개발관리주체가 없는 실정이다.

4) 도시계획과의 연계부족

기존 항만시설과 달리 항만배후부지는 다양한 시설을 도입하고 있어 소규모의 단지계획 성격을 지니고 있다. 따라서, 기존 항만시설보다 더 도시기능과의 진밀한 협조가 필요한 상황이나 사업에 대한 경험부족으로 이해당사자간의 협조가 원활하지 못하며 도시계획과 항만계획, 도시개발과 항만배후부지개발 등에 대한 상호 반영이 미흡한 실정이다.

2. 국제물류단지 개발을 위한 제도적 개선방안

향후 우리나라의 항만도시들이 로테르담 같은 물류중심지로 성장하기 위해서는 다음과 같은 선결과제를 우선적으로 처리해야 할 것으로 판단된다.

첫째, 미래지향적인 과감한 투자와 수요에 적합한 계획 수립, 둘째, 유연한 관세관련 법제 및 행정제도 개선, 셋째, 적극적인 행정서비스와 물류관련 정보공유체계 구축, 넷째, 정치, 경제, 사회적 안정과 건전한 금융환경 구축, 다섯째, 교통시설, 종합물류기지 조성 등을 통한 우수한 물류인프라 구축, 여섯째, 외국어 능력 향상과 물류관련 경험축적을 통한 우수한 인적자원 확보, 일곱째, 고객지향적인 기본계획 수립을 통한 효과적인 Marketing 전략 수립, 여덟째, 국가 및 지자체 차원의 적극적인 지원 등이 필요하다.

1) 정부주도의 적극적 개발로 토지분양가의 대폭인하

동북아 물류거점 확보를 위해서는 항만배후부지에 대한 적극적인 투자가 필요하다. 항만배후부지를 항만의 부속시설로 보지말고 유통, 보관, 생산, 산업, 상업기능을 포용하는 종합공간으로 인식해야 할 것이다. 항만배후부지에 필요한 기반시설인 토지, 도

로, 환경, 에너지 등은 이러한 인식에 근거하여 정부기관에서 적극지원 할 필요가 있으며, 이를 토대로 항만, 철도(TKR), 도로, 공항이 상호연계 될 수 있는 Multi Logistic Complex를 구축해야 한다.

기존의 배후부지개발방식을 탈피하여 국가 또는 지자체가 토지를 소유하여 분양가를 대폭 인하하거나 장기임대체제를 통하여 저렴한 임대료 수준을 유지하여야 한다.

2) 수요에 대응한 계획수립

항만시설 및 이용현황, 물동량 전망, 배후도시의 잠재력 등을 근거로 적절한 수요판단이 선행되어야 하며 토지조성이 유리한 준설토 투기장 등 제한된 토지에 시설을 맞추는 것이 아니라 계획에서부터 항만능력, 물동량 추이, 배후도시 잠재력 등을 지표로 분석하여 수요에 근거한 계획수립이 필요하다.

전국 항만을 대상으로한 물류산업단지 기본계획을 수립하되 소요토지에 대해서는 지방자치단체의 협조를 얻어 육상토지를 활용하여 토지가격의 인하를 도모해야 한다.

3) 국제물류촉진법 제정

우리나라의 경우 국제물류단지의 개발이나 국제물류기업의 유치에 대한 경험과 노하우가 부족하고 현행 항만법상의 비용보조, 조세감면 규정은 불확실한 실정이다. 따라서 항만배후부지 조기활성화 및 효과적인 개발을 위하여 ‘국제물류촉진법(가칭)’의 제정이 필요하다.

법제상에 국제물류단지에 대한 정의명기를 분명히 하여 시설개발의 당위성을 확보하고 상황에 따른 유연한 개발이 가능하도록 다양하고 명료한 도입시설을 제시하여야 한다. 또한 적극적인 국고지원 및 세제감면 대책안을 제시하는 동시에 개발주체별, 토지용도별 등을 근거로 하여 토지소유권에 대한 자세한 명시조항이 있어야 한다.

국제물류단지의 개발부터 운영에 이르기까지 모든 사항을 종합적으로 지원할 수 있도록 특별법의 제정이야말로 우리나라의 동북아 물류중심지화를 앞당기게 될 것이다.

4) 개발주체 및 방식의 확립

제3섹터방식, 공사직영, 민간개발 등 개별사업에 적절한 사업 Process 지침을 확립하여 용이한 개발이 가능하게 해야한다.

‘항만배후부지 개발공사(가칭)’ 혹은 기존 관계기관의 기능확장을 통하여 전문적인 개발·관리·운영기능 및 인력확보가 필요하다. 예를 들면 토지공사, 주택공사, 산업단지관리공단 등과 같이 전문개발기관이 설립되어야 한다. 이러한 전문기관이 국제물류

단지에의 외국기업의 유치는 물론이고 개발을 일체적으로 수행하여야 할 것이다.

5) 관세자유지역과 자유무역지대법의 통합

현행 관세자유지역법의 경우 단순가공, 조립, 분류, 상표부착 등으로 입주기업이 제한되어있으나 이 경우 국제물류단지의 본래 기능 수행에 제약을 받게 된다. 즉, 관세자유지역에는 제조업의 입주가 제한되어있는 것이다. 세계 일류의 국제물류기업이 물류단지에 입주하여 제조기능을 수행하지 못하게 할 아무런 실익이 없다. 따라서 자유무역지대법과 관세자유무역법을 통합하여 행정상의 불편, 이원화된 법률체계로 인한 비용, 시간, 예산의 낭비를 제거해야 한다.

6) 국제물류지원센터의 설립

로테르담항과 같이 투자진흥청과 같은 강력한 정부기관을 신설하던가 국제유통협회와 같이 글로벌기업이 한반도에서의 국제물류활동을 지원하며 관련 정보, 컨설팅을 할 수 있는 지원센터를 설립하는 것이 바람직하다. 국제물류 관련기업의 전략개발 등 지원활동을 하기 위한 규모, 예산, 인력에 대한 조속한 방안이 수립되어야 한다.

VI. 결 론

물류산업은 우리나라의 미래성장을 이끌어 갈 굴뚝없는 첨단산업이다. 우리나라는 지정학적으로보나 인적지원으로보나 잘 발달된 통신기술, 인트라 및 운송산업으로 볼 때 물류산업의 발달에 필요한 기본적인 환경이 마련되어 있다. 우리나라는 그 동안 동북아 물류중심국가라는 정책목표를 수립하고 도로, 철도, 공항, 항만 등 사회간접자본시설의 확보에 매진하여 왔으나 교통특별회계의 비효율적인 운용으로 인하여 도로, 철도에 비하여 항만과 공항시설에 상대적으로 낮은 투자가 지속됨으로써 국제물류중심 국가로 성장하는데 필요한 시설확보가 턱없이 부족한 실정이다.

이제 세계는 초국적 국제물류체제가 정착되어가고 있으며 우리가 살고있는 동북아지역은 세계 경제의 중심지로 성장할 것으로 전망되고 있다. 이에 따라 동북아 국가들은 초대형 항만 및 공항시설 확보를 통해 동북아 물류중심국가로 성장하기 위하여 치열한 경쟁을 하고있는 중이다. 우리나라도 이제 세계 물류강국으로 거듭나기 위하여 종합적인 전략을 마련하여 추진하여야 한다. 먼저 동북아지역의 통합 국제물류체제로 발전할 수 있도록 노력을 아끼지 말아야 할 것이며 선진국의 국제물류중심기지 성공요인을 파악하여 타산지석으로 삼아야 할 것이다.

다음으로 한반도의 국제물류중심체계 구축을 위하여 국내외 국제물류체계의 기본구조 및 국내 교통물류체계의 효율화, 남북한 도로, 철도의 연계, 아시아 횡단철도, 고속도로망과의 연계 등을 계획하지 않아야 할 것이다.

또한 구체적으로 국제물류기지 개발을 위하여 동북아 허브항만과 허브공항을 건설하게 배후물류단지 개발을 서둘러야 할 것이다. 또한 국제물류 혁신기반 마련을 위하여 첨단물류체계의 구축, 국제전문인력의 양성, 지식기반 물류서비스기업의 육성 등에 힘써야 할 것이다.

이러한 국제물류 중심기지를 건설하기 위해 국제물류단지를 정부가 적극적 주도하여 토지분양가를 대폭 인하하는 동시에 국제물류촉진법을 제정하여 신속한 개발이 될 수 있도록 하여야 할 것이다. 또한 국제물류지원센터를 설립하여 국제글로벌기업의 한국에서의 물류활동이 원활하게 추진될 수 있어야 할 것이다.

또한 현재의 관세자유지역법과 자유무역지대법은 부처 할거주의의 소산으로서 양자의 구분 실익이 거의 없는 것으로 판단되므로 이는 통합하여야 할 것이다.

끝으로 21세기는 항만, 공항을 비롯한 국제물류 강국이 경제대국이 될 것이므로 국제물류관련 시설의 확보에 국가가 전략적 차원에서 집중투자하여야 할 것이다.

※ 참고 문헌

- 김학소, “21세기 동북아 통합운송체계 구축방안”, 한중일 항만국장 컨퍼런스, 2001. 4.
- 김학소, 김의준, 성숙경, “항만투자의 경제적 효과에 관한 연구”, 한국해양수산개발원, 2000. 12.
- 강종희 외, “21세기 글로벌 해운·물류”, 한국해양수산개발원, 2000. 11.
- 백종실, 우종균, “관세자유지역의 글로벌 물류기업유치 강화방안 연구”, 한국해양수산개발원, 2001. 12.
- 박태원, 최중희, “항만배후공간 이용에 관한 연구”, 한국해양수산개발원, 2001. 12.
- 전일수, “국가발전전략의 새로운 Paradigm : 동북아 물류중심지 건설”, KOTI/NEAEF Conference, Sep. 2001.
- 이성우, “유럽물류중심 로테르담의 성장배경에 관한 연구”, 「월간해양수산연구」, 한국해양수산개발원, 2001. 2.

- Cheng Min Feng, "Liberalizing the Maritime Transport Market", *Creating a Regional Transportation System in Northeast Asia*, KOTI, Dec. 2000.
- Shin-ichi Ishii, "Proposal for Integration of the Maritime Transport Market", KOTI, Dec. 2000.

- 해운산업연구원, “해운항만산업 정책방향”, 1996. 5.
- 한국해양수산개발원, “21세기 해양수산정책 장기구상과 KMI의 역할”, 1998. 12.
- 해양수산부, “21세기 해양수산의 비전”, 1997. 8.
- 외무부 외, “‘96 해양개발시행계획”, 1996. 1.
- 교통개발연구원, “21세기 국가물류정책의 비전과 전략”, 교통개발연구원, 2000. 3.