

항공물류 허브화를 위한 공항 배후단지 개발 전략

이강석 * · 김용이 **

동북아 중심국가 정립에 필수적인 요인으로 반드시 인천국제공항을 동북아의 물류기
지화 해야 하는 사명을 안고 있기에 물류중심지를 위한 개발 중 현재 진행 중인 공항의 물
류배후단지 개발과 물류허브화 전략에 대한 고찰이 본 연구의 주요내용이다. 항공물류
허브화를 위한 공항배후단지 개발 계획 및 전략을 평가하기 위해서 국내의 항공물류 현
황과 전망을 분석하였고, 동북아 경쟁국들의 항공물류현황을 조사하였다. 또한 이미 배
후단지 개발을 통해 허브공항으로 성공하고 있는 선진공항의 사례를 분석함으로써 현재
추진중인 항공물류 허브화를 위한 공항 배후단지 개발 전략을 평가하였다. 이러한 국가
적 차원의 중차대한 항공물류 허브화 계획을 기업, 또는 관련 이익단체의 측면에서 다각
도로 논의의 초점을 맞추고 인천국제공항의 물류허브화 계획을 점검해보고자 한다. 따
라서 인천공항에서 계획하고 수행되고 있는 허브화 계획과 이미 물류허브화를 성공적으
로 이루어낸 국가의 공항들을 모델을 통해 분석하고 우리나라와 경쟁적 관계에 있는 동
아시아의 물류허브기지들을 고찰해 봄으로서 우리의 계획이 보다 적절하게 준비되는가
와 실제적인 효과를 거둘수 있는 지원차원에 초점을 맞추고자 한다.

목차

- I. 서론
- II. 동북아 항공물류 시장 현황 및 환경 분석
- III. 선진 허브공항 전략 고찰 및 국내 허브공항 개발 전략
- IV. 인천공항 허브화를 위한 배후단지 개발 전략 분석
- V. 결론

*한서대학교 항공교통관리학과 조교수

**한서대학교 항공교통관리학과 전임강사

I. 서 론

우리나라는 인천공항이 개항하면서 항공운송에 있어 동북아 물류기지의 역할을 담당하기 위한 노력이 계속되어 오고 있다. 특히 항공화물운송 부문에 있어서는 이를 지원해 주기 위한 공항의 항공물류인프라의 구축이 필수적이다. 항공운송의 증대로 항공화물 물동량이 지속적인 증가를 보이고 있으며, 특히 동북아 지역의 운송량의 증가는 다른 지역에 비해 빠르게 성장하고 있다. 그러나 이와 같은 증가율과 더불어 물류비용도 각 기업의 전체비용에서 차지하는 비중이 증가하고 있어 기업은 이를 줄이기 위한 많은 노력과 투자를 하고 있다. 여러 가지 대안 중에서 물류비용을 줄이기 위한 방법 중 기업들은 재고를 지역적으로 집중화하여 비용을 줄이려 하고 있다. 그렇기 때문에 물류센터를 유치한다는 것은 굉장히 큰 의미가 있는 것이다. 그러므로 기업은 물류를 집중화하기 위한 시설이 요구되고 각종 물류단지들이 개설되고 있다. 항공운송량의 증가와 더불어 이를 처리하기 위한 공항의 물류시설들은 단순히 항공화물만을 처리하는 시설에서 벗어나 공항을 하나의 물류기지가 되도록 요구하고 있다.

2002년 1월14일 대통령 연두기자회견에서 우리나라를 동북아 비즈니스 중심국가로 육성한다는 기본구상 발표하였다. 동북아지역이 세계 3대 교역권의 하나로 부상하고 있는 가운데 동북아 물동량 선점 및 비즈니스 거점화를 위한 주변국간 경쟁 가속화되므로 인해 이러한 장기적이고 국가적인 계획이 필요하다는 취지에서이다. 이미 선진 물류중심국에서는 이러한 계획이 구축되어 시행되고 있는 실정이다. 싱가포르의 “Industry 21”, 홍콩은 “비즈니 중심지화 전략”, 대만은 “아태지역 지역운영센터화” 등 각국 정부는 비즈니스 중심지화를 위해 노력하고 있다. 특히 중국의 발전은 향후 5~10년내에 한국이 동북아 비즈니스 중심국가로서의 위상을 확보하지 못하는 경우 한국의 경제적 생존을 위협하게 될 것으로 보았다. 이러한 취지하에 2002년 4월4일 국민경제자문회의 겸 경제정책조정회의에서 동북아 비즈니스 국가 실현을 위한 기본계획(Master Plan)을 확정하였다. 이 기본계획은 한국의 지정학적 위치를 활용, 공항·항만 등 물류시설의 확충을 통해 동북아의 물류중심지로 육성하는 것과 외국인에게 친화적인 경영·생활여건을 조성함으로써 세계 유수 기업 및 금융의 동북아 거점으로서의 위상 정립하는 것이다. 이를 바탕으로 하여 2002년 7월 24일, 경제장관간담회를 개최하여 관련부처간 협의의 통해 마련한 동북아 비즈니스 중심국가 실현을 위한 세부실행계획(Action Plan)을 확정하였다.

이러한 계획안에 인천공항의 물류중심지화는 동북아 중심국가 정립에 필수적인 요인으로 반드시 인천공항을 동북아의 물류기지화 해야 하는 사명을 안고 있는 것이다. 본 연구에서는 필연적인 인천공항의 물류중심지를 위한 개발 중에서도 현재 진행 중인 공항의 물류배후단지 개발과 물류허브화 전략에 대하여 고찰해

보고자 한다. 항공물류 허브화를 위한 공항배후단지 개발 계획 및 전략을 평가하기 위해 본 연구에서는 국내의 항공물류 현황과 전망을 분석해보고, 동북아 경쟁국들의 항공물류현황을 조사한다. 또한 이미 배후단지 개발을 통해 허브공항으로 성공하고 있는 선진공항을 분석함으로써, 현재 추진중인 항공물류 허브화를 위한 공항 배후단지 개발 전략을 평가해 본다.

이 연구는 이러한 국가적인 계획을 기업의 입장 또는 관련 이익단체의 입장에서 바라보고, 인천공항의 물류허브화 계획을 점검해보고자 한다. 우선 인천공항에서 계획하고 수행되고 있는 허브화 계획에 대하여 살펴보고, 이미 물류허브화를 성공적으로 이루어낸 국가의 공항들을 모델로 하여 분석해 본다. 또한 우리와 경쟁적 관계에 있는 동아시아의 물류허브기지들을 고찰해 봄으로서 우리의 계획이 얼마나 적절하게 준비되었는가를 살펴본다.

II. 동북아 항공물류 시장 현황 및 환경 분석

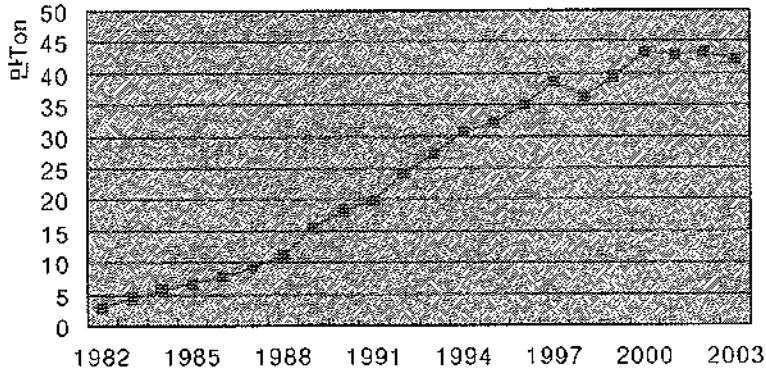
가. 항공운송 현황 및 전망

1. 국내항공운송 현황

국내항공운송은 89년 해외여행자유화와 제2민항의 설립으로 인해 연평균 10%를 상회하는 높은 성장을 보여왔다. 특히 국제항공화물의 수송실적은 1991년 이후 1997년까지 연평균 12.9%의 성장을 보이다가 IMF로 인해 1998년 마이너스 성장을 하였으나 1999년부터 다시 17%의 높은 증가율을 보였다. 그러나 2001년 이후 전 세계적인 경기침체와 일련의 사태로 인해 성장세는 주춤하고 있는 실정이다. 이러한 최근의 사태로 인해 항공화물운송에 있어 많은 문제점이 야기되고 있으며, 이는 항공사와 복합운송사 및 공항에 큰 영향을 주고 있다.

9.11테러 이후 아프카니스탄 전쟁 및 이라크전쟁에 의해 항공사의 전쟁위험할증료 부과에 따른 항공운임 인상에 따라 하주와의 이해관계가 대립되고 수출화물운송에 큰 애로가 되고 있다. 대한항공과 아시아나항공은 항공화물 운임인상 및 전쟁위험부담금을 부과했고 보험사들의 전쟁위험보험율을 2배로 인상하였다. 또한 유류할증료와 전쟁위험부담금까지 부과하여 하주들은 전세계적인 경기침체에 더불어 그 부담이 가중되고 있는 실정이다. 국내항공화물운송은 <표 1>에서와 같이 91년 이후 2배 이상의 양적인 성장을 하였고, 2003년 42만톤을 수송하였다.

< 표 1 > 항공화물운송 실적



2. 동북아 항공운송 현황 및 전망²⁾

세계 항공화물은 크게 북미권, 구주권, 아시아-태평양권의 3대 권역이 주도하고 있다. 이는 대부분의 항공화물운송이 북미와 유럽, 아시아에서 큰 흐름이 있는 것으로 볼 수 있다. 항공수요예측에 있어서도 이러한 3권역의 수요가 전체 수요에 큰 영향을 주고 있다. IATA의 수요예측자료에서도 2000년 항공운송실적은 아시아와 북미의 태평양 노선과 유럽과 극동아시아, 약시아권 내부의 성장률은 모두 10%를 상회하고 있다. 평균성장율에 비해 2001년의 감소율이 높아 평균 성장이 낮게 나타났지만 그래도 장기적인 평균성장율은 아시아가 주도하는 시장에서 높게 나타난다.

북미-아시아 시장은 전세계 항공화물 시장에서 19.36%(톤-km 기준)를 차지하고 있으며, 미국과 캐나다와 일본, 중국, 홍콩, 대만, 한국 등 주요 아시아 국가간와의 항공운송이다. 주요 아시아 국가들은 북미에서 상대적으로 수입(973,339톤)에 비해 많은 수출(1.3백만톤)을 하고 있어 아시아 국가의 주요 시장이 되고 있다. 그러나 9.11 테러 이후 이 시장에서의 감소율은 2000년대 반도체와 통신장비에 의한 항공수요의 증가율이 큰 폭으로 반전됨으로써 아시아 국가들의 항공운송에 큰 타격을 입혔다. 일본은 북미시장에서 가장 큰 위치를 차지하고 있으나 국내경기 장기침체 영향으로 인해 1991년 35.5%였으나 2001년 28.4%로 감소하였다. 그러나 일본의 감소에 비해 중국은 큰 폭의 성장을 보이고 있어 2001년 19.4%로 성장하여 북미 시장에 2번째 큰 규모로 상승하였다. 한국은 일본, 중국, 대만에 이어 네 번째 시장점유율을 유지하고 있으나, 최근 반도체와 통신장비에서 중국과 대만에 큰 위협을 받고 있다. 국가별 노선에서는 중국-미국 항공화물노선의 두드러진 성장이 예상되며 한국은 2000년 3번째 시장점유를 하고 있지만, 2005년

2) IATA(2002), *Freight Forecast 2001-2005, Special Interim Edition*, IATA, 2002. 3

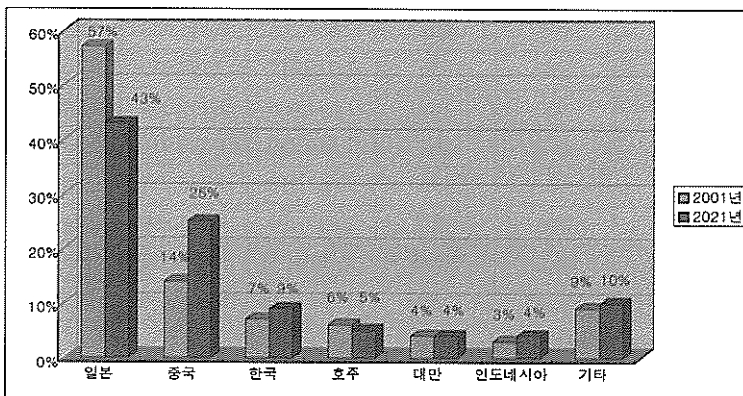
에 대만에 그 자리를 내줄 것으로 예측하였다.

유럽-아시아 시장은 전세계 항공운송에서 약 17.1%(톤-km 기준)를 차지한다. 유럽과 아시아에는 세계 2, 3위의 경제 대국인 일본과 독일이 있으므로 운송시장도 크지만 최근 이 두 국가의 국내경기침체로 지난 10년의 성장률이 낮게 나타나고 있다. IATA의 수요예측에서 보면, 2001년에서 2005년까지 유럽-극동노선은 꾸준히 증가하는 추이를 나타내고 있다.

아시아 지역내 시장은 호주 뉴질랜드 시장을 포함하여 전체 항공화물운송시장에 6.3%(톤-km 기준)를 차지한다. 아시아 지역내 시장은 지난 20년 동안 가장 빠르게 성장하였고 1980년 이후 매년 10%를 상회하는 성장을 보이고 있다. 아시아 시장은 각국이 내륙도로로 연결되어 있지 않아 항공을 통한 운송이 빠르게 성장할 수 있었으며, 전통적으로 컴퓨터, 통신장비, 반도체 등이 주요 품목들이다. 아시아 항공운송 시장은 왕복 2,500km 내에 포함되며, 한국, 일본, 홍콩, 싱가포르로 연결되는 항공운송 노선에 높은 수요를 나타내고 있다. 항공화물 노선은 한국-일본 노선(321,000 톤)이 가장 높은 실적을 보이고 있으며, 일본-홍콩, 대만-홍콩 노선이 그 다음이다. 아시아 지역 역시 세계경기 침체에 영향을 받아 그동안 빠른 성장률을 보인 한국이 IMF 위기로 주춤하는 사이 중국이 빠른 속도로 성장하고 있다. 지역내 GDP 점유율을 보면, 2001년 일본과 중국이 전체 아시아 시장에서 71%를 차지하고 있으며, 2021년에는 중국이 2배 이상 성장할 것으로 예측되고 있다.

IATA의 항공화물시장 예측분석에서 아시아의 항공화물시장은 1997, 1998년 경기불황이후 1999년과 2000년 10%이상 높게 성장한 것으로 나타났다. 그러나 2001-2005년 평균 증가율은 1.7%로 저조한 성장이 예상된다. 아시아 지역내 항공

<그림 1> 아시아 시장에서의 GDP 점유율 예측



주: 기타 국가 - 홍콩, 싱가포르, 말레이시아, 필리핀, 뉴질랜드

화물시장은 상위 10개 노선중 7개 노선에 일본이 포함되어 있어 일본에 의해 큰 영향을 받고 있으나 2005년에도 일본의 경기 침체가 이어질 것으로 예상되고 있다.

3. 항공물류 관련 업체 현황

1) 항공운송사

항공물류에 있어 항공사는 공항, 포워더와 더불어 중추적인 역할을 담당한다. 국내 항공사인 대한항공과 아시아나항공의 화물운송은 이미 세계적인 수준의 서비스를 제공하고 있다. 특히 대한항공은 국제선 정기화물운송에서 루프트한자, 싱가포르 에어라인에 이어 세계3, 4위를 기록하고 있으며, 국내선을 포함한 정기화물운송은 FedEx, 루프트한자, UPS, 싱가포르에어라인에 이어 세계5위를 기록하고 있고, 아시아나도 정기화물부분에 있어 세계 20위권에 속하는 높은 항공화물실적을 보이고 있다³⁾. 특히 항공물류 허브화 정도를 나타낼 수 있는 환적율은 일본이나 중국의 항공사들에 비해 상대적으로 높게 나타나고 있다. 또한 국내에서 항공사별 화물 수송시절 및 점유율에 있어서는 2003년도 기준 대한항공이(56.8%)과 아시아나항공이(22.7%)이 전체의 80%를 차지하였으며, 캐세이퍼시픽이 2%, 일본항공이 1.8%, 순으로 우리나라 항공사들의 점유율이 두드러지게 나타나고 있어 경쟁력이 있는 것으로 판단된다.

< 표 2> 항공사별 항공운송실적

항공사	운항회수			화물운송(Kg)			점유율
	도착	출발	계	도착	출발	계	
KAL	10,263	10,274	20,537	65,724,401	72,908,949	138,633,350	56.8%
AAR	7,527	7,523	15,050	27,209,660	28,132,406	55,342,066	22.7%
CPA	148	145	293	2,689,265	2,146,543	4,835,808	2.0%
JAL	328	328	656	2,015,217	2,393,553	4,408,770	1.8%
PAC	94	95	189	1,841,606	2,159,389	4,000,995	1.6%
THA	131	131	262	1,513,239	1,829,916	3,343,155	1.4%
NWA	95	95	190	1,062,212	1,735,711	2,797,923	1.1%
FDX	62	62	124	1,277,495	1,425,890	2,703,385	1.1%
other	1,633	1,632	3,265	12,170,211	15,948,305	28,118,516	11.5%
계	20,281	20,285	40,566	115,503,306	128,680,662	244,183,968	100%

자료: 한국공항공사(2002), 「항공통계」

3) 아시아나항공순위와 IATA 항공사순위에 대한 잠정 순위임

2) 복합운송사

우리나라의 항공화물 운송은 복합운송업체(포워딩업체)가 중심이 되어 화주와 운송회사(항공사)간의 연결을 담당하는 구조를 가지고 있다. 우리나라의 복합운송주선업체는 한정된 물량에 비해 매년 업체수가 증가하고 있어 경쟁이 치열하다. 99년 301개사, 2000년 271개사가 생겨나 현재 1,600개사에 달하고 있으며 이들 대부분은 영세하며 업무 영역도 소수를 제외하고는 극히 제한적이 서비스 수준에 머물고 있다. 복합운송업체는 화물유통촉진법과 해운법이 정리되면서 각종 대리점, 주선업체 등이 통폐합되어 현재는 항공과 해상화물은 모두 복합운송주선업체에서 담당하고 있다. 2001년 복합운송주선업체에서 집계한 항공운송실적은 수출은 40만톤, 수입은 30만톤으로 수출은 북미가 가장 높고, 그 다음이 유럽과 동남아 순이다. 그러나 단일 국가로서 일본과 중국은 타 국가들에 비해 상대적으로 높아 복합운송업체들의 큰 시장이 되고 있다. 수입의 경우 일본, 북미, 유럽의 순으로 단일 국가로서 일본의 수입의존도가 상당히 높음을 알 수 있다. 수출과 수입을 대비해 보면 일본을 제외하고 모든 나라에서 수출이 더 높게 나타난다. 국내의 복합운송사 중 수출입 취급 실적의 상위 50개사 중 외국적 포워더는 11개사, 10위권 이내에는 3개사로 이들은 글로벌 복합운송 네트워크 제공 능력을 바탕으로 빠른 속도로 우리나라 항공화물 시장을 장악해 나가고 있다.

일본의 항공포워더들은 80년대 중반을 지나면서 스스로 운송수단을 보유하지 않은 운송취급사업 등 이용운송사업자가 등장하여 국제복합운송서비스를 제공하게 되었다. 이러한 새로운 형태의 운송서비스에 대응하기 위하여 1989년부터는 화물운송취급사업법이 제정되어, 이용항공운송사업자로 분류되어 영업을 하고 있다. 일본의 항공화물운송협회⁴⁾는 현재 利用航空運送事業 면허를 받은 사업자와 陸貨物運送取扱事業 면허를 받은자, IATA貨物代理店 등록을 한 사업자로 구성되어 총 회원사가 123사에 이르며 운송실적은 2002년 100만톤을 이상을 처리하고 있다. 또한 일본의 포워더로 구성된 일본국제운송포워더협회⁵⁾에는 항공 및 해상 복합운송업체들로 구성되어 있으며, 회원사는 286사에 이른다. 일본의 포워더들의 시장은 미주, 유럽, 아시아 시장으로 구분하여 아시아 시장이 가장 크고 그 다음이 미주와 유럽이다. 특히 아시아권에서는 대만, 홍콩, 한국, 중국 시장의 순으로 수출실적을 보이고 있다.

중국의 복합운송업체 역시 영세하며 과도한 경쟁에 외국사들에 대해 배타적이다. 그러나 중국경제의 엄청난 규모를 처리하기 위해서 최근 외국자본의 선사나 포워더, UPS 등과 같은 국제택배업체들이 중국 전역에서 물류서비스 네트워크를 확대해 나가고 있다. 또한 중국의 대표적 물류기업인 COSCO, 시노트란스 등도 물류회사를 설립, 자국내 물류시장을 적극 공략하고 있어 중국 물류산업은 과당 경쟁 양상을 보이고 있다. 중국 물류여채구매연합회(物流與採購聯合會) 보고서는

4) JAFA : Japan Aircargo Forwarder Association

5) JIFFA : Japan International Freight Forwarders Association

국의 복합운송 기업들이 잇달아 중국으로 진출하고 있는 가운데 특히 홍콩, 타이완 중소기업들의 중국내륙 진출이 가속화됨에 따라 중국내 기존 운송 및 항공기업의 부담이 가중될 것으로 분석했다.

3) 공항 현황

항공물류의 허브화에 대표적인 기간시설은 공항이다. 우리나라의 대표적인 허브

< 표 3 > 공항별 화물처리 실적 (2003년)

순위	공항명	화물처리량*	증가율
1	MEMPHIS, TN (MEM)	3,390,515	0.0
2	HONG KONG, CN (HKG)	2,668,624	6.5
3	TOKYO, JP (NRT)	2,147,212	7.3
4	ANCHORAGE, AK (ANC)	2,097,488	2.7
5	SEOUL, KR (ICN)**	1,843,054	8.0
6	LOS ANGELES, CA (LAX)	1,806,164	2.7
7	FRANKFURT, DE (FRA)	1,650,599	1.2
8	MIAMI, FL (MIA)	1,637,278	0.8
9	NEW YORK, NY (JFK)	1,633,026	2.9
10	SINGAPORE, SG (SIN)	1,632,409	(1.7)
11	LOUISVILLE, KY (SDF)	1,617,907	6.2
12	CHICAGO, IL (ORD)	1,604,755	23.7
13	TAIPEI, TW (TPE)	1,500,071	8.6
14	PARIS, FR (CDG)	1,481,200	5.9
15	AMSTERDAM, NL (AMS)	1,353,729	5.1
16	LONDON, GB (LHR)	1,300,420	(0.8)
17	SHANGHAI, CN (PUG)	1,189,303	87.3
18	DUBAI, AE (DXB)	956,845	21.9
19	BANGKOK, TH (BKK)	950,487	(0.7)
20	INDIANAPOLIS, IN (IND)	890,615	2.8
21	NEWARK, NJ (EWR)	868,164	1.0
22	ATLANTA, GA (ATL)	797,419	8.6
23	OSAKA, JP (KIX)	793,476	(1.5)
24	TOKYO, JP (HND)	722,533	2.2
25	DALLAS/FT WORTH, TX (DFW)	667,527	(0.3)
26	BEIJING, CN (PEK)	662,141	(0.9)
27	LUXEMBOURG, LU (LUX)	642,995	10.8
28	OAKLAND, CA (OAK)	619,802	(4.7)
29	KUALA LUMPUR, MY (KUL)	589,996	12.8
30	BRUSSELS, BE (BRU)	578,865	13.2

자료: www.airport.org, ACI 통계(2004년)

주: *화물처리량 : Total Cargo(ton) = loaded + unloaded freight + mail

**인천과 김포 화물처리량을 합친 것(2002년부터 합쳐서 계산됨)

공항인 김포와 인천공항은 현재 지속적인 증개축을 통하여 물류시설을 확충해 나가고 있다. 특히 인천공항은 2단계사업을 통하여 물류시설을 확충해가고 있으며, 김포공항은 기존의 항공화물터미널 시설을 복운사업자 및 운송사, 관세사 등에게 제공하여, 인천공항을 축으로하는 물류시설을 보완하는 역할을 담당하고 있다.

김포공항은 2000년 220만여톤의 화물을 처리하여 우리나라 전체항공화물처리량의 80%를 점유했으며, 전체 국제선 항공화물의 96.9%인 198만여톤의 화물을 처리했다. 2001년 국제선이 인천공항으로 이전하면서 김포공항이 71만여톤, 인천공항이 141만여톤의 화물을 처리하였다. 국내의 집계와는 별도로 ACI의 공항별 화물처리 실적에서는 인천이 5위를 기록하고 있으며, 김포의 실적을 포함한 것이다.

동북아의 허브경쟁공항인 일본의 나리타공항은 210만톤으로 3위를 기록하고 있으며, 오사카 간사이공항, 도쿄의 하나네 공항이 23, 24위를 기록하고 있다. 일본의 항공화물처리는 대부분 도쿄(나리타, 하나네)와 오사카(간사이) 공항에서 80%⁶⁾를 처리하고 있고 나머지 국제공항에서 20%를 처리하고 있어 일본의 항공물류 허브공항으로 나리타와 간사이 공항이 중심이 되고 있다. 최근 급부상하고 있는 중국은 홍콩이 세계 2위를 기록하고 있지만, 중국 본토의 공항은 상하이와 북경공항이 17위 26위를 기록하고 있다.

4) 항공물류 환경 분석

전장에서는 항공물류 기본 요소가 될 수 있는 항공사, 복합운송사, 공항에 대하여 살펴보고, 허브화 경쟁국가인 중국과 일본의 항공운송 현황 및 전망에 대하여 고찰하였다. 이러한 전반적인 항공물류 현황과 전망 분석을 토대로 인천공항이 허브화가 되기 위한 전략을 구축해야 하며, 허브화 전략의 기반인 공항 배후단지 개발계획을 검토해야 할 것이다.

중국은 WTO 가입 이후의 거대한 시장을 외국의 기업들에게 개방함으로써 다국적 기업들의 진출입이 늘어남에 따라 비즈니스 여행 및 화물운송 또한 증가추세에 있다. 최근의 국제환경이 어려움에도 불구하고 중국은 지속적인 성장을 보이고 있고 세계에서 가장 큰 생산중심지로서의 자리를 잡음으로써 항공화물이 높은 성장을 보이고 있다. 일본의 경우는 최근 오래된 경기침체에 의해 각종 경제 지표가 낮게 나타나고 있지만, 세계3대 경제 대국임을 감안한다면 여전히 항공운송시장에서의 위치는 선두권이라 할 수 있다. 한국은 전통적으로 항공화물에서 강세를 보이고 있으나, 잠재력이 큰 중국과 경제대국인 일본사이에서 여러 가지 어려움에 직면해 있다. 최근의 국제경제의 침체와 항공화물의 주요 품목인 반도체, 통신장비에서의 중국의 추격 등 항공화물운송에서의 시장점유율 유지에 큰 난관에 부딪히고 있다. 이러한 한중일의 항공화물 시장비교를 위해 IATA 회원사를 기준으로하여 부문별 한중일 항공사를 비교해 보면 다음과 같다.

항공운송실적에 대한 절대적인 통계치 비교는 항공물류시장을 비교하는데 큰

6) 도쿄(47천톤), 오사카(23천톤), 수출항공화물 기준(2002년) - JAJA 통계

< 표 4 > 한·중·일의 항공운송 순위비교

	화물(톤)	화물(톤키로)	종업원수	항공기	정기화물(천톤)
한국	대한항공(3위)	대한항공(5위)	대한항공(25위)	대한항공(22위)	대한항공(3위:1,182)
중국	남방항공(20위) 동방항공(25위)	Air China(19위)		남방항공(23위)	Air China(22위:334) 동방항공(25위:293)
일본	JAL(6위) ANA(13위)	JAL(7위) NCA(15위)	남방항공(22위)	ANA(17위) JAL(18위)	JAL(6위:873) ANA(13위:519) NCA(27위:270) JAS(33위:187)

자료: 한국항공진흥협회(2003), 『항공통계』

의미가 있지는 않지만, 물류시장을 구성하는 항공사, 공항, 포워더 등의 경쟁력을 비교하는데 도움이 된다. 우선 한중일 항공사의 항공물류를 비교한 결과 한국의 항공사들이 항공화물운송에 있어 중국이나 일본도 보다는 앞선다고 볼 수 있다. 대한항공의 화물운송은 여객기의 벨리를 이용하여 화물을 운송(전체 화물운송의 50% 정도)하고 있으나 화물전용기 19대(아시아나 6대)를 보유하고 있어 화물운송의 경쟁력은 상당히 높게 평가된다. 또한 화물적재물면에서도 중국, 일본의 항공사들이 50~60% 이지만, 대한항공은 70~80%로 높은 적재율을 보이고 있다.

공항의 경우에는 화물처리 능력면에서는 간사이는 인천의 1/2, 푸둥은 1/4의 규모 밖에는 되지 않으며 취항사 역시 인천이 간사이나 푸둥에 비해 더 많다. 사용료에 있어서도 인천은 인천공항 100을 기준으로 착륙료는 일본은 3배(간사이 278, 나리따 290), 중국은 1.5배(푸둥 182)이며, 정류료는 0.5배(간사이 57, 나리따 50), 중국(푸둥 57)이다. 또한 인천공항은 24시간 운영되는 공항으로 화물의 환적율은 65%에 이른다. 또한 인천공항 부근에 30만평 규모의 관세자유지역을 개발하여 화물기능 강화 및 국제물류의 거점 가치화를 꾀하고 있다.

그러나 포워더의 경우, 국내의 업체들은 경쟁력이 상당히 낮게 평가된다. 특히 일본에 비해 업체들의 규모가 적고, 시설 및 장비의 보유 등 낙후된 시설과 전문 인력의 부재등 많은 문제점이 있는 부문이다. 항공사와 공항에 더불어 항공물류시장을 주도하는 포워더업체들의 수준은 중국 보다는 앞서고 있지만 일본에 크게 뒤쳐지고 있으며, 중국의 경우 항공물류시장이 확대됨에 따라 미국, 유럽의 대형 포워더업체와 제휴한 중국의 대형 포워더들이 등장할 것을 감안한다면, 우리나라의 포워더들의 경쟁력은 상당히 낮을 것으로 본다.

한중일의 항공물류시장의 규모를 정량적으로 평가하기는 매우 어렵다. 단지 국가의 경제지표를 비교함으로써 항공물류시장의 규모를 추정할 수 있으며, 주요항공화물운송 품목과 관련한 경쟁력을 비교해 볼 수 있다. 최근 항공운송의 주요 품목은 IT의 발달에 따라 전자기기와 부품, 컴퓨터, 통신장비 등이 가장 높고, 기계류 및 그 부품과 정밀기지, 보석, 의복 등이 주요 운송품목들이다. 이러한 항

공운송 품목들에 대한 분석을 통해 물류시장 규모와 변화를 추정할 수 있다. 전장에서 분석하였듯이, 항공운송시장에서 미주노선은 가장 큰 운송시장이다. 미국시장에서의 시장점유율은 일본이 약 11%, 중국이 9%, 한국이 3%이다. 일본은 90년 초부터 계속 하락하고 있으며, 우리나라 역시 90년 이후 계속 3% 정도를 유지하고 있으나, 중국은 성장세가 빠르게 증가하고 있다. 특히 첨단기기들에 대한 중국 시장의 세계 시장 점유율은 컬러TV 24%, VCR 21.2%, 휴대폰 8.7%, PC 8.7% 등 항공운송과 관련한 품목에 있어 높은 점유율을 보이고 있다. 우리나라의 대표적인 항공운송품목인 반도체 및 통신기기분야는 아직 중국이 뒤쳐져 있어 이들 품목에 대한 경쟁력은 계속 유지하고 있다. 이와 같은 항공운송 주요 품목에 대한 세계 시장의 점유율은 항공운송시장과 직접적인 관련은 없으나 항공물류의 규모를 비교하는데 도움이 된다. 그러나 실제 항공운송에 있어 우리나라의 많은 항공운송은 환적화물이 차지하고 있어 생산규모나 시장 규모가 항공운송과 반드시 비례한다고 할 수는 없다.

지금까지의 항공물류시장에 대한 현황조사와 비교에 따라 각국의 항공물류 경쟁력을 비교해 보면 다음과 같으며, 향후 수요와 잠재력을 고려하여 경쟁력 변화를 <표 5>와 같이 평가하였다. 항공사의 재편에 따라 중국항공사그룹이 제휴에 가입할 경우 앞으로 큰 경쟁력을 갖출 것이며, 공항은 인천공항의 개발에 따라 한국이 경쟁력을 유지할 것으로 보인다. 또한 포워더의 경우는 일본의 운송 및 유통산업의 고도화에 따라 계속해서 경쟁력을 유지할 것이며 전반적인 경제환경은 중국의 잠재적 성장을 고려할 경우 중국의 선두가 예상된다.

III. 선진 허브공항 전략 고찰 및 국내 허브공항 개발 전략

가. 선진 허브공항 전략

1. 책압콕공항

책압콕 공항은 물류 허브기능의 강화를 위해 중국 본토와의 연계강화를 목적으로 수송기관 통합시스템(Multimodal System) 구축의 일환으로 Marine Cargo Terminal(MCT) 건설과 Superlink 구축에 주력하고 있다. 화물처리의 효율성을 높이기 위해 막대한 자본을 투자하여 완전자동화시스템을 도입, 운영하고 있음. HACTL은 홍콩이 항공화물 및 물류허브 기지로서의 역할을 강화하기 위해 여러 가지 방안을 추진하고 있다. HACTL은 화물처리능력을 높이기 위해 능률적인 처리절차 및 처리시간 단축 노력하고 있으며, 각종 수송기관 통합의 확대와 지속적

< 표 5> 항공물류 환경 비교

구성요소	고려항목	판단기준	경쟁력변화	
항공사	운송실적	- 운송실적 - 중량이용율(L/F)	일본>한국>중국 한국>일본>중국	-
	항공기	- 화물전용기 보유 - 구매계획(최신기종)	일본>한국>중국 중국>일본>한국	한국 → 중국
	네트워크	- 노선 구조 - 항공사간 제휴	일본>한국>중국 한국>일본>중국	일본 → 중국
공항	화물처리시설	- 화물터미널 시설 - 시설 이용료	한국>일본>중국 한국>일본>중국	한국
	배후단지	- 인근 물류단지 - 관제자유지역	한국>일본>중국 한국>일본>중국	한국
	관세/통관	- 통관절차 - 관제 제도	일본>한국>중국 일본>한국>중국	일본 → 중국
포워드	규모	- 업체 규모 - 처리실적	일본>한국>중국 일본>한국>중국	일본
	네트워크	- 국제 네트워크 - 제휴	일본>한국>중국 일본>한국>중국	일본
거시지표	경제 성장률	- 경제 성장률 - 잠재 경제성장률 - GDP/GNP 등	중국>한국>일본 중국>한국>일본 일본>중국>한국	중국
	시장 규모	- 항공화물 주요품목 시장 규모 - 시장 수요/전망	한국>일본>중국 중국>한국>일본	한국 → 중국
	노동관계	- 인건비 - 노사관계	중국>한국>일본 중국>일본>한국	중국

인 IT 개발, 고객의 욕구를 충족시키기 위한 서비스의 혁신 및 서비스 기준의 지속적인 개선에 초점을 맞추고 있다. 특히, 중국 본토와의 연계를 강화하기 위한 수송기관 통합시스템(Multimodal System) 구축을 통해 홍콩이 물류 허브기지로써의 역할을 강화하기 위해 Marine Cargo Terminal(MCT) 건설과 Superlink 구축에 주력하고 있다. MCT는 바지선을 이용하여 중국 본토의 20개 항구와 홍콩공항간 화물운반서비스를 제공한다. MCT의 운영은 Hactl의 자회사인 Hacia와 합작투자하여 설립한 Cho Kong Union Transportation Limited(CKSA)로 홍콩공항 ↔ MCT ↔ 중국본토의 16개 항구 ↔ 중국본토 최종목적지, 홍콩공항 ↔ MCT ↔ 심천공항 ↔ 중국본토 최종 목적지에 대한 서비스를 제공한다. 홍콩의 지리적 위치와 여건을 본다면 단순히 공항만이 물류중심자가 되거나 그 인근 배후단지만이 거점지역이 되는 것은 아니다. 위에서 본 바와 같이 홍콩은 항만이 일찍부터 발달해 있었고, 항만의 허브화는 공항의 허브화보다 더 발전속도가 빠르다. 최근 홍콩의 물류기지화를 위해 차세대 컨테이너선 시대에 대비 신항만 건설에 급급차

를 올리고 있다. 홍콩은 현재 수심 18m의 6세대전용 컨테이너선 부두를 건설중에 있어, 항공과 항만이 잘 연결된 물류기지로의 발전이 가능하다.

2. 창이공항

창이공항은 항공화물처리에 있어서 경제성과 효율성을 가장 큰 목표로 하는 운영전략을 구사하며 그 동안 수작업에 의존하던 화물처리를 최근에는 경제성을 고려한 반자동화 설비를 도입, 운영하고 있다. 말레이시아와 육로로 직접 연결된 수송망을 구축하였기 때문에 항공화물 볼동량 확보가 용이하며 화물의 처리절차 및 시간단축을 위해 항공화물터미널지역 일대를 관세자유지역으로 설정하여 효율성을 높이고 있다. 화물터미널지역 주변일대를 둘러싼47ha(470,000 m²)를 관세자유지역(Free Trade Zone)으로 설정하여 지상조업사, 화물터미널, 화물대리점등, 통관소 등이 모두 관세자유지역안에 포함되게 함으로써 화물처리 및 통관흐름을 효율적으로 흐름방해 없이 수행할 수 있도록 하였다. Singapore은 창이공항과 항구가 20분 거리로 서로 밀접하게 연계되어 있고, 이것이 시너지효과와 함께 상호경쟁력을 뒷받침해주고 있다. 또 배후와 근접지역에 인도네시아, 말레이시아와 같은 거대한 생산기지와 소비시장이 있어야 한다. 싱가포르의 무역, 생산 및 금융 등 경제활동에 대한 폭넓은 자유를 보장하는 경제자유지역을 운영하고 있다. 최근들어 이러한 경제자유지역의 형태를 서비스기업, 연구기관, 대학 등이 네트워크를 형성하며 기술개발거점까지 운영이 가능한 경제특구화 하고 있다. 이러한 이유는 금융, 세제, 임금 등에서 이점을 가진 중국과 말레이시아로 이전하는 기업이 증가하자 싱가포르 전체를 지식창조형 국가로 전환하기 위한 전략을 추진하게 된 것이다. 이를 위해서 기술혁신과 연구개발을 지원할 수 있는 기반정비를 위한 정보기술 개발전략으로서 IT 2000과 초고속 정보통신망 구축 프로젝트로서 'Singapore One'을 추진하고 있다. 또한 싱가포르 국립대학 인근 50만평을 생명공학, 미디어, 엔터테인먼트 등을 육성하기 위한 '싱가포르과학단지'로 조성할 계획이며 대학과 연계된 생명공학단지 건설계획인 '원-노스 프로젝트'에 150억 달러를 투자하고 있다.

3. 국내 허브화 전략 내용

1) 공항배후단지 개발

최근 인천공항의 대표적인 허브화 전략은 공항배후단지의 개발이다. 정부에서는 인천공항의 지리적 이점과 인천공항 관세자유지역의 특성 등을 감안하여 동지역 내에서의 신속·정확한 물류처리를 유도하고 입주자의 편의를 극대화 할 수 있는 관세자유지역 개발을 계획하였다. 이에 따라 1999년 12월 관세자유지역법이 되었고, 2001년 3월 관세자유지역 개발계획 수립되어 단지조성공사는 공항공사가 국가로부터 위탁받아 시행하고 상부 건축시설은 실수요자인 입주업체가 개발하도록 계획하였다. 그리하여 2001년 12월 관세자유지역 기본계획 수립되어 토지이용계획 및 시설배치계획 수립과 직반송로 설치를 계획하였다. 2002년 12

월 관세자유지역 단지 조성 공사 착공되었고, 이 후 관세자유지역 관리 및 운영 방안 공청회 실시되었으며. 관세자유지역 조성 사업 심의 위원회가 조직되어 운영되고 있다. 관세자유지역은 화물터미널 동측 제5활주로 인근에 위치하며, 1단계 992,000 m²하고 2020년까지 1,984,000 m² 개발할 예정이다. 총 사업기간은 2001년부터 2005년 상반기까지 약 3,071억원을 투자하여 부지조성 및 기반시설공사(1,016억원), 상부 건축물 공사 : (2,055억원)를 건설하게 된다. 이러한 시설은 하역, 보관, 운송, 전시, 판매, 가공, 보수, 물류관련 산업 등과 이를 지원하는 은행, 보험, 통관, 세무, 정보처리, 음식업, 부동산 임대업 등이 입주하게 된다.

관세자유지역에서는 국제특송센터가 신속한 업무처리를 위해 지원업체 사무실 인근지역내 배치되며 관세자유지역의 중추기능인 국제유통단지는 주간선도로 좌우측에 배치된다. 또한 기타 저층 형태의 창고시설은 고도제한 높이가 가장 낮은 서측 지구변에 배치되며, 관세자유지역내 진출입 화물의 효율적인 관리와 각 시설의 연계성을 제고하기 위해 단지 진입 좌측변에 지원업체 사무실과 공공시설 배치된다.

① 주변지역 개발

인천공항이 동북하의 허브공항으로 발전하기 위해 필수적으로 개발되어야 할

< 표 6 > 관세자유지역 토지이용계획

구분	총계		비고
	면적(m ²)	구성비(%)	
관세자유지역	992,000	100.0	
국제특송센터	64,156	6.6	
국제유통단지	252,351	25.4	
항공화물창고	78,621	7.9	
장기항공환적화물창고	34,432	3.5	
농림축산물창고 (생동·냉장)	38,346	3.9	
지원업체사무실및공공시설	33,720	3.4	
지원업체사무실	25,075	2.5	
공공시설	8,645	0.9	
도로	172,378	17.4	
보행자전용도로	1,122	0.1	
주차장	19,094	1.9	
공원	27,989	2.8	
녹지	104,808	10.6	
유수지	159,591	16.1	
공급처리시설	5,392	0.5	
진입도로	37,974	-	직민송로 포함 개소

것은 인천공항을 포함하고 있는 인천지역의 개발이다. 이러한 인천지역의 개발이 뒷받침되어야 실질적인 물류의 허브기능을 담당할 수 있다. 현재 인천공항의 주변지역개발은 인천경제자유구역의 개발 계획으로 맞춰져 있다. 2003년 7월1일 인천광역시 경제자유구역 신청이 8월5일 경제자유구역위원회 심의를 통과함으로써 인천지역이 '경제자유지역'으로 지정받았다. 경제자유구역은 외국인투자 유치정책의 하나로 외국자본과 기술의 활발한 국내유치를 유도하기 위해 일정구역을 지정하여 그 구역내에서 국내의 여타 지역과는 달리 각종 인프라제공은 물류세제 및 행정적 특혜 등을 주기 위해 예외적인 조치를 허용해 주는 특별지역을 말한다. 전 세계적으로 약 500개 이상의 경제특구가 존재하는 것으로 보고 되고 있으며, 최근 중국의 경제자유구역은 매우 성공적인 사례라 할 수 있다. 이와 같이 공항의 주변지역의 경제자유지역 개발은 영종도를 포함하여 송도지구와 청라지구를 포함하는 인천공항 주변의 경제자유지역이다.

인천의 경제자유구역 지정대상지역은 총 5,798만평으로 송도지구 1,286, 영종지구 3,970, 청라지구 542로 되어 있다. 송도지구는 연수구 동춘동 996번지 일대를 중심으로 송도지식정보산업단지 80만평(테크노파크 13만평 포함)과 공동주택단지 54만평(7,900세대)와 첨단바이오단지 10만평 및 국제비즈니스센터 167만평을 개발할 예정이다. 송도 신도시 지역은 84년 8월 인천도시기본계획이 수립되면서 개발구상을 발전 시켜왔으며, 당시 계획은 워낙관광 및 주거기능이었으나, 91년 7월 수립된 인천도시기본계획에서 공항?항만과 연계된 새로운 개념의 정보화 신도시 건설의 필요성이 제기되어 국제무역, 금융, 정보통신 기능을 갖춘 국제도시로 구상하게 되었다. 97년에는 송도신도시 지역이 핵심 요충지로 부상함에 따라, 국제교류·업무의 거점과 첨단 지식정보산업의 메카로서 도시발전의 거점 육성을 위하여 송도신도시 개발 구상안이 확정되었다. 2002년 7월에는 정부의 "동북아 비즈니스 중심국가 실현방안"에 송도신도시를 경제자유구역으로 지정하는 방안이 포함되어, 다국적기업, 아·태본부 및 국제업무의 거점지, 고도 지식 기반 산업 집적단지로 조성하기로 계획하였다. 송도지구의 개발방향은 공항·항만과 연계된 국제업무 교류의 거점 신도시 건설하여 IT, BT 등 미래 고부가가치 지식정보산업 R&D HUB로 조성하고 수변공간(Water Front)과 녹지환경을 배려한 문화·생태도시 건설하는 것이다.

인천의 경제자유지역 중에 하나인 청라지구는 서구 경서동 인근에 총 542만평 의로 2009년에 완공될 예정이다. 주요한 개발 내용은 주거지역(105만평), 상업·업무(9만평), 국제업무(12만평), 스포츠·레저(227만평) 등으로 개발될 것이다. 청라지구는 테마파크 및 첨단 레저시설로 외국 관광객 및 수도권 시민 휴식공간 조성하고 국제금융산업 중심으로 육성될 전망이다. 청라지구 개발사업비의 93%를 부담하고 있는 한국토지공사는 2003년8월 개발계획을 수립하였고 10월까지 토지매입 및 등기를 완료하여 11월에 투자설명회를 개최할 예정이다.

< 표 7 > 송도, 청라지구 개발 내용

개발내용	목표년도	주요기능	개발내용	목표년도	주요기능
국제비즈니스센터	2013년	· 국제업무, 국제전시교류 · 외국인 주거	국제금융단지	2009년	· 국제금융타운 건설 · 상업시설
송도 지식정보산업단지	2011년	· 테크노밸리 · 테크노파크	주거단지	2009년	· 단독주택 및 공동주택 · 외국인 학교
첨단 BIO 단지	2010년	· 생명공학 연구개발 · AIDS백신 생산 · R&D 센터	스포츠·레저단지	2009년	· 자동차경주장 관련용지 · 테마파크 · 골프장 · 화훼단지
주거단지	2005년	· 공동주택단지 · 국제교류지원용지 · 교육시설용지	유보지·공공시설	2009년	· 외국대학 분교 · 외국인 종합의료시설 · 도로·하천·공원
국제비즈니스센터확장	2020년	· 세부 실시계획 수립 · 외국대학, 외국인병원			

IV. 인천공항 허브화를 위한 배후단지 개발 전략 분석

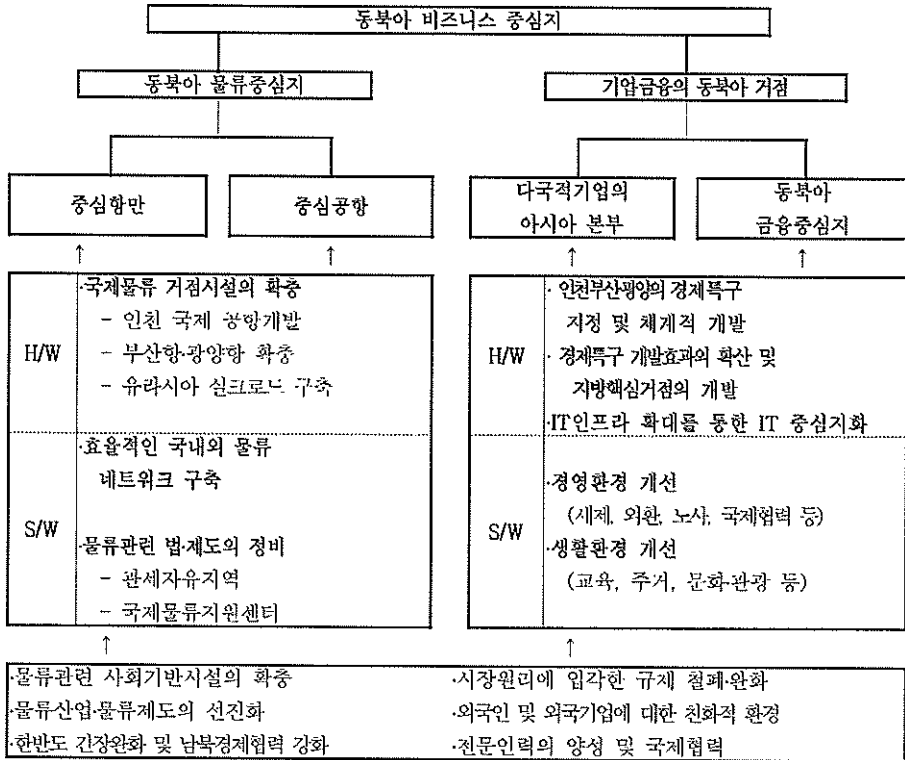
가. 개발전략의 분석

정부에서 최근 확정된 ‘동북아 비즈니스 중심국가 실현방안’의 기본계획(Master Plan)에서는 크게 두 가지로 그 전략을 세웠다.

첫째, 동북아 물류 중심지화 추진이다. 이는 인천공항, 부산·광양항 확충을 통해 동북아 중심공항 및 항만으로 개발하고, 중장기적으로 남북철도 연결을 통한 유라시아대륙과의 연계를 추진하는 것과 국내외 물류 네트워크의 구축, 관세자유지역 지정 및 국제 물류지원센터 설립 등 관련 제도 정비하는 것이다.

둘째, 동북아 비즈니스 거점화 추진이다. 인천공항 인근지역과 부산신항·광양항 배후지역을 경제특구로 지정하여 체계적인 개발을 추진하는 것이다. 이를 통하여 경제특구의 개발효과를 전국으로 확산시키면서 지방핵심 거점을 중점 개발함으로써 지역균형발전을 도모하고 IT 인프라 구축을 통해 동북아 IT 및 미디어 산업의 중심지로 개발하는 것이다. 또한 외국인 친화적 경영·생활환경을 조성하기 위해 국내 제도 개선 방법으로 외국인에 대한 비과세범위 확대, 외국인학교 설립 및 입학조건 완화, 출입국제도 개선, 외국방송서비스 확대, 외환자유화 확대 등을 추진한다. 그리고 경제특구 내에서는 선진국수준의 제도를 운영하는 것으로 외국기업에 대한 세제지원 확대, 대외문서의 영어 작성 등 국·영어 동시사용, 외국학교·병원·약국의 진입 허용하고 이를 이해 ‘경제특별구역의 지정 및 운영에 관한 법률’을 제정하고 이를 관할하는 특별행정기구를 설치하는 것이다.

< 그림 2 > 동북아 비즈니스 중심지 개념도



동북아 비즈니스 중심지라는 전략 내에 실행계획은 물류 중심지화를 위해 인천 공항을 동북아 중심공항으로 육성하는 것과 비즈니스 거점 지역의 개발을 위해 인천공항 인근의 경제특구 지정 및 개발(영종 지역, 송도 신도시, 김포매립지, 고양시)이 설정되어 있다. 이를 지원하기 위한 관련 시행계획으로는 IT·디지털 미디어 인프라 구축, 외국기업 경영환경 개선, 외국인 생활여건 개선 등이 마련되었다.

이러한 계획대로라면 동북아의 중심국가로 한국이 발돋움할 수 있을 것이고, 그 핵심적인 역할을 담당하는 것이 인천공항이 될 것이다. 확정된 정부계획안에는 구체적인 시행계획도 포함되어 있고, 특히 인천공항의 물류시설과 배후단지 개발은 오래전부터 계획되어 온 사업이다. 그러나 이러한 계획에 있어 간과해서는 안 될 몇 가지가 있다.

첫째, 국가적인 계획에 있어 각종 국가계획과의 연관성을 고려해야 할 것이다. 관련된 국가기본계획에는 국가물류기본계획, 공항개발중장기계획, 유통단지종합개발계획, 국가간교통망계획 등이 있고, 이 계획에서는 이미 동북아 물류기지를 위한 각종 계획과 시행계획이 포함되어 있다. 대부분 장기계획으로 5년, 10년

단위의 장기계획을 마련하고 이를 바탕으로 정부의 예산편성과 사업을 추진하고 있다. 그러므로 정부에서 마련하고 있는 세부 시행계획들은 기존의 관련계획들을 검토하여 이미 추진 중인 것은 새로이 검토해 보고 미비한 것을 수정하는 등 기존의 계획과 배치되지 않도록 해야 할 것이다. 또한 개별 계획들은 상위계획을 충분히 고려하여 관련된 사업을 지속적으로 추진해 나가야 할 것이다.

둘째, 계획 시행의 장기성이다. 국가전략인 만큼 장기적 계획으로 대부분 몇 년이 소요되는 사업이다. 사업수행이 장기화되다 보면 환경의 변화와 경쟁국가의 영향이 고려되지 못하고 계획이 진행 될 수 있다. 예를 들면, 중국의 빠른 발전에 원동력이 된 것은 파격적인 정책과 제도의 개선 및 단기간의 사업시행 등을 들 수 있다. 중국이 빠른 속도로 성장하는 것에 대비하여 국내의 물류인프라 구축은 상당히 미비했던 것이 사실이다. 결국 장기화되는 계획들은 중간에 여러 이익단체들의 영향으로 계획이 바뀌거나 변질 될 수 있다. 또한 경쟁국들보다 미리 갖추어지지 못했다면, 사업의 수행 후에는 큰 효과를 보지 못하는 것이다. 중국은 여러 항만과 공항을 경제특구로 지정하여 발전시켜 왔다. 그러나 우리나라의 경우 경제자유지역의 설정은 그에 비해 늦은 감이 있다. 이미 많은 기업들이 중국의 좋은 환경에 투자하고 그들의 아시아 지역본부를 유치하고 있다. 우리의 경우는 이제 인천을 관세자유지역으로 하는 경제특구를 도입하여 외국자본과 기업을 유치하고자 노력하고 있다. 또한 이러한 계획도 단기간에 성취되기는 어렵고 장기적인 계획으로서 결국에는 중요한 시점에 기반이 조성되지 못하여 경쟁국들에게 그 시장을 빼앗기게 되는 결과가 된다.

셋째, 발표된 계획은 시설인프라인 H/W 구축은 충분하지만 이를 지원해 줄 수 있는 S/W 인프라의 지원은 충분치 못하다는 지적이다. 이번의 계획은 기존의 계획과는 달리 S/W의 인프라 구축에도 많은 준비가 되어 있다. 물류관련 법, 제도의 정비와 기업환경 조성에 여러 가지 구체적인 계획이 있다. 그러나 이러한 계획들이 실제 외국인들에게 얼마나 적절하게 지원될 수 있는가에 대한 문제가 있다. 이는 정부 부처간에 원활한 협력으로 잘 마련된 S/W 인프라를 잘 활용토록 해야 할 것이다.

넷째, 남북관계 및 통일 대비 계획이 미비하다. 중심국가로 발전하기 위한 계획의 대부분은 인천과 부산, 광양을 중심축으로 하는 집중화된 계획이다. 허브의 개념은 중심축이라는 의미를 가지고 있으나, 허브가 되기 위해 배후지역이 반드시 필요한 것이다. 특히 우리나라는 국제정치 상황이 특수한 지역이고, 이에 대한 경제적 영향이 매우 높다. 북한을 고려하지 않은 우리의 경제적 상황만을 고려하여 개발된 전략이라면, 국제정치의 변화와 통일을 고려한다면 매우 불안정한 계획이 될 것이다. 그러므로 이러한 계획들은 국내 경제상황 만을 고려하는 것이 아니라 국제적인 관점에서 남북관계를 고려하여 검토해야만 할 것이다.

나. 물류중심화의 문제점과 가능성

동북아 물류환경 분석과 외국 공항의 사례에서도 살펴봤듯이 허브공항, 물류

중심지가 되기 위해서는 갖추어야 할 요건이 몇 가지 있다. 이러한 요건을 우리의 현실과 비교하여 좀더 자세히 분석하면 그 문제점이 나타난다.

1. 배후에 거대한 생산기지과 소비시장이 있어야 한다. 중국은 홍콩, 한국에 비해 물류중심지 역할을 담당하고 있지는 못하다. 그러나 최근 중국의 물류인프라 투자는 상당부분 한국과 홍콩을 앞섰다고 할 수 있다. 중국은 빠른 성장은 이미 전 세계에 중국의 물건이 시장을 점유하고 있어, 생산기지로서의 역할을 담당하고 있다. 이를 위해 원재료 수입과 완제품의 수출이 급속하게 증가하여 해상과 항공운송물량이 매년 30% 이상 빠르게 증가하고 있다. 결국 중국에서는 심천, 대련, 상해 등의 항구를 물류기지화 하고 시설의 확충에 노력하고 있다. 이와 같이 중국의 예는 생산기지과 소비시장을 갖춘 허브화가 가능한 조건을 갖추고 잘 진행되고 있다. 이에 비하여 우리의 현실은 충분한 생산기지과 소비시장이 존재하는가에 대한 문제이다. 우리나라의 값싼 노동력과 세금혜택을 위해 중국으로의 진출이 많아지고 있어, 국내의 생산은 공동화되고 있는 실정이다. 결국 우리나라는 배후에 중국을 생산기지로 또는 소비기지로 하고, 일본을 소비시장으로 할 수 있도록 네트워크를 잘 형성해야 할 것이다.

2. 항공물류, 해상운송, 육상운수가 상호 연계가 이루어져야 한다. Sea & Air는 항공의 신속운송과 해운의 대량 및 저가운송의 장점이 결합되어 여러 가지 이점이 있다. 대부분의 물류기지들은 육상의 경우 도로와 철도가 잘 갖추어져 있다. 많은 경우는 아니지만 유럽의 경우 물류허브 공항들은 철도와 잘 갖춘 고속도로망이 공항에 접근됨으로써 물류허브화가 가능했다. 우리나라는 육로로 연결이 되지 않기 때문에 항공과 해상이 연결된 Sea & Air 운송이 가능하다. 중국으로부터 화물을 집하하여 인천항으로 해상운송한 후 인천공항에서 미주와 유럽으로 가는 형태의 Sea & Air 운송을 하고 있다. 그러나 이러한 항공과 해상운송을 복합한 형태의 운송은 매우 한정적이고 그 실적 또한 미비하다. 결국 현재 추진되고 있는 계획에서는 Sea & Air의 역할 증대와 TSR, TCR 등의 연계가 반드시 필요하다. 이러한 사안의 매우 불확실하며, 장기적인 사업이 될 것이다.

3. 대규모 시장에 근접 서비스를 할 수 있는 지리적인 조건이 갖추어져 있어야 한다. 이러한 허브화 요건은 인천공항의 경우 어느 정도 충족하고 있다고 볼 수 있다. 중국과 일본 시장의 규모는 우리나라 물동량을 증가시키는데 큰 몫을 할 수 있다. 그러나 이러한 지리적 접근이 단순히 해상과 항공에 의한 접근이라는 것이 문제점이다. 우리나라의 지리적 이점이 주변에 1천만명이 넘는 대도시가 많이 있다는 것이지만, 실제 육로로의 접근은 불가능하다. 결국 육로로 접근할 수 있는 대규모 시장이라면 국내의 시장이 될 것이다.

4. 간단한 보세가공 또는 최종 조립이 가능한 풍부한 노동력과 땅이 있어야 한다. 우리나라에서 강점으로 삼고 있는 풍부한 노동력에 대한 경쟁적 우위는 이미 잃었다고 본다. 또한 지가도 매우 높아, 노동력과 땅에 의해 발생하는 허브화 요건은 충족하기 힘들 것이다. 그러나 우리나라의 노동력은 높은 기술력을 갖춘 고도화된 기술인력으로 공산품보다는 첨단제품의 생산, 조립가공하는데는 아직 경쟁력을 갖추고 있다.

5. 경제자유지역과 관세자유지역이 설치되어야 한다. 조금은 늦은 감이 있으나 현재 인천공항의 배후지역에 관세자유지역이 설치되고 인천을 중심으로 하여 경제자유지역이 설정되었다. 세계은행 보고서에 따르면 전 세계적으로 약 500개 이상의 경제자유지역으로 지정된 것으로 보고되고 있다. 그러나 이러한 경제자유지역은 교역중심의 역할을 할 것인지, 생산중심의 역할을 할 것인지에 따라 허브화가 달라지게 될 것이다. 주로 교역중심의 역할을 담당하는 싱가포르와 홍콩이 허브화가 된 경우였는데, 최근에는 이러한 교역중심지로서의 허브화는 경쟁력을 잃고 있다. 주변 경쟁국들이 물류허브기지를 설치하면서, 교역중심의 허브기지는 점점 그 역할이 줄어든다. 결국 허브기지의 역할은 교역중심과 생산중심의 역할을 복합적으로 담당해야 하며, 더불어 주변의 기업, 연구기관, 대학 등의 네트워크가 형성된 기술개발거점으로서의 역할도 담당해야 허브로서 성공할 수 있을 것이다.

6. 배후단지에 컨테이너선 전용부두를 건설 할 수 있는 항만이 입지해야 한다. 허브화는 항만을 위주로 많이 발달하였다. 항공의 허브 뿐만 아니라 항만의 허브 기능을 담당하는 공항은 주변의 어느 공항이나 항만보다도 경쟁력을 갖추고 있다. 예를 들면, 홍콩과 싱가포르의 공항은 항만과 20분 거리에 위하고, 네덜란드의 암스테르담도 로테르담과 근접하여 위치하고 있다. 결국 배후단지로서 항만의 기능이 강조되고 있고, 우리나라의 경우도 인천공항과 인천항이 동시에 허브화를 위해 준비하고 있어 바람직한 형태라고 볼 수 있다. 다만 인천항은 수심이 대형 컨테이너선을 처리하기에는 부적절한 단점을 지니고 있다.

7. 국제교역이 가능한 외국어를 갖춘 물류인력이 있어야 한다. 허브화가 가능했던 네덜란드는 국민의 대다수가 다국어의 사용이 가능했다. 이러한 관점에서 본다면, 향후 설치될 경제자유지역 내에서는 외국어의 사용이 필수적일 것이다. 원활한 소통이야말로 비즈니스에서 기본적인 능력일 것이다. 그러나 우리나라는 외국어에 대한 관심에 비해서 대체로 어학능력을 갖춘 물류인력이 배출되고 있지는 못하다.

8. 노동시장의 안정화 되어야 한다. 최근의 물류관련 파업을 본다면, 우리나라의 조건은 매우 어려울 것으로 나타난다. 특히 항만과 공항에 있어서 노동자들의 파업은 국가물류망의 마비와 같은 현상을 초래한다. 이미 허브화된 홍콩·싱가

포르트는 노동시장의 유연성이 100% 보장되어 있다. 네덜란드 역시 지금까지 항만에서의 파업은 거의 없었다. 이러한 노동시장에서의 안정성이 곧 허브화로 직결된 좋은 예이다.

9. 자본의 유치가 반드시 필요하다. 물류기지의 건설에는 막대한 자본이 소요된다. 이와 같은 막대한 자본내에서 물류허브화를 위한 인프라가 구축되고, 구축된 시설에 외국의 기업들이 입주하게 된다. 결국 외국자본 또는 민자가 허브화의 구축에 필수적인 요소라 할 수 있다. 정부는 모자라는 재원을 외국자본과 민간자본을 끌어들이려 하지만 쉬운일은 아니다.

10. 좋은 기업 환경을 만들어야 한다. 기업 환경이라는 측면에서 보면 홍콩과 싱가포르가 좋은 예가 될 것이다. 기업환경을 개선하기 위해 반드시 규제완화, 비즈니스 관련 절차의 간소화와 신속화, 법과 질서의 확립, 노동시장의 유연성 확보 등이 필수적이며, 이를 위한 정부의 노력이 중요하다. 이러한 조건에서 본다면 한국은 아직도 기업하기 좋은 환경은 아니다.

상기에서는 물류 허브화를 위한 조건과 문제점에 대하여 살펴보았다. 그렇다면, 공항을 중심으로 설정되는 배후단지인 인천공항의 관세자유지역에 대하여 실제로 거론되고 있는 문제점을 보면 다음과 같다.

첫째, 관세자유지역의 낮은 수익성 때문에 외국의 입주업체 유치가 어렵다. 무역협회의 조사에 의하면 관세자유지역 개발사업의 수익성이 낮아 참여할 업체를 찾는 것은 어렵게 보고 있다. 부지임차료는 높은 반면 임대 수수료 수입은 낮아 인천공항공사의 투자비를 단기간에 회수하기는 힘들다는 것이다. 기업의 유치입장에서 부지 조성원가가 높기 때문에 임대료를 높일 수는 없는 것이다. 이러한 대규모 투자에 있어 충분한 타당성 검토가 이루어져야 하며, 타당성 검토는 외부의 영향 없이 공정하게 이루어져야 한다. 많은 국책사업들이 정부의 산하기관에서 타당성을 검토하다보니 결과를 너무 낙관적으로 보는 측면이 있다. 발전적 방법을 모색하기 위해 낙관적인 결과를 도출하는 것도 중요하지만, 필요한 부분에 있어서는 객관적으로 평가를 해야 할 것이다.

둘째, 관세자유지역의 물동량은 충분하지 못하다. 관세자유지역 내에는 국제특송센터, 국제 유통단지, 항공화물 창고, 장기 환적화물 창고, 농림 축산물 창고 등이 건설되어 국제 물류기업과 다국적 기업이 유치될 것으로 계획하고 있다. 그러나 실제 항공화물을 다루는 포워더들은 처리할 물량이 많지 않을 것으로 평가하고 있다. 즉 관세자유 지역 내 대상화물이 장기 환적화물, 일반, 특송화물 등이 대부분이기 때문에 포워더들이 취급할 수 있는 물량은 매우 적을 것으로 보는 것이다. 또한 관세자유지역 내 화물창고는 포워더가 수출입 화물에 대해 수출입 신고를 하고 수출화물은 포워더 창고 내에서 빌드업한 후 내부 터미널에 반입시키고, 수입화물은 내부 터미널에서 곧 다음 창고로 이동하는 형태를 나타내지만

관세자유지역 내의 화물에 한정되므로 창고 운영에 무리가 따른다고 지적했다.

지금까지 동북아 물류중심국가가 되기 위한 전략을 분석해 보았고, 공항의 배후단지 개발과 그 문제점에 대하여 살펴보았다. 모든 계획에서 전략과 전술이 구체화된 이후 관련된 이익단체들이 많아질수록 계획에 대한 비판도 생겨난다. 그러나 이러한 비판을 간과하고 국가적 시책이기 때문에 추진해 나가는 것은 문제가 있다. 이제 중앙정부주도형 발전모형은 이미 유용성 상실해 가고 있다. 정부의 정책과 시책에 더불어 지방, 자치제 및 관련 단체들을 중심으로 발전전략을 세우고 시행하는 것이 효율적이다. 단지 국가에서는 나라의 비전을 제시하고 체계적인 전략만을 표명하고 실질적인 것은 민간의 주도로 이루어져야 할 것이다. 또한 정부에서는 허브화를 위해 동북아 경제협력체와 같은 국가간의 협력체를 형성할 수 있도록 해야 한다. 국가별 경쟁적 허브화는 국가간의 마찰을 초래할 뿐이다. 우리나라가 속한 동북아지역에 각국이 상호협력하는 경제협력체를 구성하여 Win-Win 할 수 있는 고리를 형성해야 할 것이다. 그리고 계속해서 동북아의 중심국가로의 기능을 앞세워 유통과 무역에만 초점을 맞추게 되면, 국내의 생산기업들의 경쟁력 약화를 초래할 수 있다. 지금까지의 동북아 물류기지화를 위한 각종 정책들은 대부분 허브화에 초점을 두고 환적, 환송 등을 강조해 왔다. 그러나 국가경제의 본원적 기능인 생산을 간과해서는 안 될 것이다. 즉 생산의 기능의 근본요소인 기술, 지식, 정보가 활성화 되고 파생적으로 물류 및 비즈니스 기능이 연계될 수 있도록 해야 한다.

V. 결 론

우리나라는 동북아의 경제체제에서 중국, 일본과 더불어 경제, 정치적 관계를 맺고 있다. 이 시점에서 동북아 중심지를 위한 각국의 노력과 더불어 우리나라 역시 동북아 중심지를 위한 노력에 초점을 두고 노력하는 것은 당연한 일이다. 특히 우리나라의 경우는 세계 교역에 있어서 그 중요성이 점차 부각되고 있는 동북아에 위치하고 있으며, 급성장하는 중국과 일본 사이에 위치하고 있다. 그러므로 국가 경쟁력의 강화는 국가의 생존과 직결한다고 볼 수 있다. 이와 같은 환경에서 최근 정부에서 추진하고 있는 동북아 중심국가를 위한 인천공항의 물류 인프라 구축과 배후단지 개발은 매우 중요한 경쟁요소를 갖추는 일일 것이다. 그러나 이러한 일련의 물류관련 지원단지의 개발과 무역자유지대의 개설이 동북아의 허브화를 얼마만큼의 효과를 거둘 수 있을 것인지에 대해서는 여러 가지 방법론에 있어 의문이 생기고 있다. 지금까지 고찰해본 일련의 계획들은 영종도를 중심으로 한 경제자유구역의 개발과 관련된 것이다. 이러한 공항의 배후단지 및 지원역할을 하게 될 경제자유구역이 인천의 물류중심지를 위한 계획의 대부분을

차지하고 있다. 그렇다면 인천공항이 허브화가 되기 위해 추진되고 있는 인천의 경제자유구역이 내포하고 있는 문제점은 무엇인가?

우선, 이러한 인천공항을 중심으로 한 경제자유구역의 개발의 실효성이 계획과 같이 높을 것인가 하는 점에 대한 의문과 방법론이 올바른가에 대한 문제이다. 지금까지 만들어진 경제자유구역에 대한 여러 법률과 제도들이 실질적으로 사업을 시행하는데 있어 제약이 되는 부분들도 있다는 것이다. 이미 성공적인 경제자유지역을 운영하고 있는 싱가포르, 홍콩, 상해 등은 우리의 폐쇄적인 경제제도보다 매우 획기적인 제도와 법률로서 이러한 경제자유구역을 지원하고 있다. 또한 관세자유지역과 무역자유지대 등이 우리 기업의 환경과 어우러져 경쟁력 있는 경제특구로서 발전할 수 있는가도 의문인 것이다. 최근에 심화되고 있는 노동부분의 쟁의와 낮은 생산성, 미비한 사회적 인프라 및 직간접적인 정부개입 등은 아직 우리의 기업환경이 경쟁력 있는 경제자유구역을 도입하기에 적절치 못하다는 것을 나타낸다.

그리고 경제자유구역의 설치시에 발생하는 부작용에 대하여도 고려해야 한다. 경제자유구역에는 많은 외국자본을 들여 외국의 우수 기업을 유치하기 위해 노력하고 있다. 이러한 외국자본과 기업의 유치는 상대적으로 국내의 경쟁기업들에게는 상당한 타격이 될 수 있을 것이다. 많은 특혜를 안고 한국에 진출한 외국의 선진 기업들은 이를 발판으로 하여 국내의 시장에 진출하고 그 점유율을 높여 간다면 기술력과 자본력이 약한 국내기업을 위협하게 된다. 또한 경제자유구역의 설치로 인해 발생하는 각종 투기성 투자와 집중화의 문제점이다. 경제자유구역의 설정은 그것이 물류의 배후단지임에도 불구하고 또 다른 배후단지를 만들어 집중화를 야기한다는 것이다. 인천은 수도권에 인접한 복잡한 대도시이다. 대도시의 중심에 경제자유지역을 설정하여 개발하게 되면, 이를 통해 유입되는 인구 및 교통집중이 큰 문제가 될 수 있다. 또한 경제자유지역의 인근지역의 지가 상승과 외국 교육기관 및 기업으로의 집중화는 여러 가지 사회문제를 야기할 수 있다.

4장에서는 공항을 중심으로한 물류인프라인 관세자유지역의 문제점에 대하여 고찰해 보았고, 결론부분에서는 공항을 포함하고 있는 인천의 경제자유지역에 대한 문제점을 살펴보았다. 인천공항의 물류 허브화는 필연적인 과제임은 틀림이 없으나, 이를 위해서는 반드시 해결해야만 하는 문제도 당면해 있다. 급속도로 진행되고 있는 일련의 계획들은 심도 있게 고찰해 보고, 외국의 성공과 실패 사례를 잘 분석하여 향후 전개될 중국과 일본의 경쟁에 효과적으로 대처할 수 있는 방안을 마련해야 한다. 끝으로 정부에서는 동북아 중심지를 위한 여러 가지 계획들이 단기적으로 가시적인 효과를 나타내는 데에만 관심을 두지 말고 좀더 장기적인 안목을 가지고 정권이 바뀌더라도 일관되게 추진될 수 있도록 추진속도를 조절하여 단계적으로 실시하도록 해야 할 것이다.

[참고문헌]

1. 재정경제부 경제자유구역기획단·대외경제정책연구원(2003), 『경제자유구역 추진방향』
2. 인천발전연구원(2003), 『인천경제자유구역 개발 보고서』
3. 김종혁(2003), “인천 경제자유구역의 개발계획 내용과 추진방향”, 『세계경제』, 9월호
4. 현병언 외 (2003), 『신물류관리』, 울곡출판사
5. 인천국제공항공사(2003), 『관세자유지역 사업시행 계획안』
6. 인천국제공항공사(<http://www.airport.co.kr>)
7. 인천시(<http://www.incheon.go.kr/>)
8. 한국항공진흥협회(<http://www.airtransport.or.kr>)