

## 글로벌 물류환경 변화에 따른 군산항만의 활성화를 위한 대응방안에 관한 연구\*

백대영\*\*

### A Study on the Strategy of the Activating the Kunsan Port of Changing Global Logistics Circumstances

Dae-Young Baek

#### 목 차

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| I. 서 론                   | IV. 군산항의 물류인프라 확충을 위한 대응방 |
| II. 군산항만의 항세와 시설현황       | 안                         |
| III. 물류환경변화에 따른 대응전략과 과제 | V. 결 론                    |

Key Words : Logistice Circumstances, Infra Distribution, SG FEZ, Foreign Investment. Dae-young, Baek

#### Abstract

Kunsan port based on the selection of Kunsan Free Trade Area is expected to develop into a regional beach-head port and foreign investment area, and as the result it will play a great role in accelerating the coming age of the west sea. To promote the foreign competitiveness of Kunsan port as a central container port it can be pointed out that 1) to raise up the utilization ratio of Kunsan port as the front base of export and import by multinational corporations, 2) to hustle up the development of Kunsan container port to play the central role as the composite container linkage central port, 3) to strengthen the attraction activities of foreign investment into the Kunsan Free Trade Area for the balanced development between regions in nation, 4) the support of both central and local governments to accelerate the comingage of the west sea are necessary.

○ 논문접수 : 2010.02.12      ○ 심사완료: 2010.03.06      ○ 게재확정 : 2010.03.23

\* 본 논문은 호원대학교 학술연구비의 지원을 받아 연구되었음

\*\* 호원대학교 무역경영학부 교수

## I. 서 론

오늘날 국제경제는 글로벌 시장화가 가속되면서 급격한 국제물류 환경변화가 이루어지고 있다. 이에따라 세계 주요 항만간 물류 주도권의 확보 및 물류거점화 경쟁도 치열하게 전개되고 있다. 특히 21세기 중국의 급부상으로 인하여, 향후 환황해권 주요 항만간의 국제 물류 거점 확보를 위한 항만시설 확충 및 항만기능 다양화를 위한 투자환경조성이 시급한 실정이다. 따라서 국제 항만물류 경쟁력 제고를 위하여 지경학적 이점을 활용하는 새로운 항만 개발전략이 필요하다. 환황해권 물류중심화 전략은 사실상 우리나라의 서남권인 광양항에서 군산, 인천, 해주, 서북권인 남포항과 중국의 동해권의 일부인 상해항, 연운, 청도, 연대, 천진, 조비전, 대련항의 물류거점시장을 겨냥한 것이다.

우리나라는 1992년 중국과 수교를 맺은 이후 중국에 대한 교역량이 꾸준히 증가하고 있다. 그러나 세계의 글로벌 기업들이 대중국사업을 계속 강화하고 있으므로 이제는 우리나라도 새로운 패턴의 무역정책을 세우지 않으면 안 되는 실정이다. 이러한 우리나라 교역 비전과 중국의 성장 잠재력을 고려할 때, 중국과 최단거리에 위치한 환황해권의 유일한 자유무역지역의 관문인 군산항의 위상을 고찰해본다는 것은 시기적으로 적절하다고 본다.

중국의 자유무역지역은 제8차 경제개발계획기간(1990-95년) 중 사회개혁과 대외개방 경제정책의 일환으로 추진되었으며 항만을 포함한 경제특구나 경제기술발전지대내에 입지한 지역으로 중국내 13개의 자유무역지대의 총면적은 약 850만평에 달하고 있다. 중국의 현대항만은 70년대 초부터 개발하기 시작하여 90년대 이후 규모나 장비면에서 향상되었다고는 하나 개방화로 인해 물류가 급증하여 체선 체화 현상이 심각한 상태에 있다. 또한 사회간접시설이 부족하여 육로·철도 등 항만배후시설도 빈약한 상태이다. 9차 5개년 계획(1996~2000)을 마무리하고 지속적 사회간접자본시설을 확대하여 현재는 총수요의 약 72%에 달하고 있다.

특히 중국의 상해항과 양산항을 비롯한 환황해권역 자유무역지역은 경제특구, 경제기술발전지대로서 해외의 자본과 기술을 유치, 무역촉진, 상품전시, 도매, 가공조립, 기타 물류촉진기능이 활발해짐에 따라 해상교역이 급성장하고 있는 실정이다.

한편 군산자유무역지역은 자유무역예정지를 포함하여 총90만평규모로 확정되었다<sup>1)</sup>. 군산항이 자유무역지역항으로 출범한 이후 국내최초의 제조업·무역·금융·정보처리·일반서비스·물류·유통기능을 수행할 복합적인 신산업지역으로써 물류체계가 대

1) 군산항 외항(1·2·3부두), 남측안벽 1공구(378천m<sup>2</sup>)·2공구(498천m<sup>2</sup>), 대우자동차 부도(90천m<sup>2</sup>), 입항부지(759천m<sup>2</sup>)를 2000.10~2003.9월간 자유무역지역 예정지로 지정함.

폭 개선되고 있으며 한국의 자유무역거점기지 역할 및 지역거점형 외국인 투자유입촉진을 통해 환황해권의 중심권역으로 발돋움하고 있다. 군산항은 전라북도의 지역경제 활성화와 더불어 인접 새만금경제자유구역과 동북아·환황해권 거점물류중심지로 성장할 것으로 기대된다.

본 논문에서는 군산자유무역지역을 새만금·군산경제자유구역(SG FEZ)으로 1권역화함에 따른 군산항만의 역할 및 지경학적 위상과 국내 물류환경을 살펴보고 아울러 환황해권역의 중국보세구역권역에 속한 중국항만의 실태를 고찰·분석하여 환황해권역의 교역향으로써 군산항만의 발전전략을 제시하는 데 목적이 있다.

## II. 군산항만의 실태와 현황

### 1. 군산항만의 실태

#### 1) 군산항의 지경학적 위상

군산항은 21세기를 맞이하여 중국의 급부상으로 동북아시아 경제권의 중심축 구축으로 물류의 원활한 흐름과 배후 생산기지로 활용가능하며, 군산신항은 금강하구에 위치하며 서해안 항만중 중국의 청도항과 가장 가까운 거리에 위치하고 있다. 따라서 군산항배후지는 발전잠재력이 우수하다는 점이다. 공간적 입지여건이 충남·북과 전북에 위치한 중부지역 경제권의 해양관문에 위치해 있어 중부권 및 서남권의 성장에 지리적 잠재력이 내재되어 있다. 또한 금강하구언 준공으로 지역간 연결망 및 전국과의 육로수송여건이 향상되어 있다. 군장산업단지내 항만시설 개발로 항만여건이 개선되고 공업용수 및 생활용수 공급여건이 양호하며 시가지 인접으로 노동력 확보가 용이하다. 해양을 매립함으로써 지역주민들에 대한 피해를 최소화시킬 수 있는 입지적 여건을 가지고 있다. 배후지의 저렴한 토지가격도 타 지역보다 분양가격이 1평방 제곱미터 당(군산 32만원, 아산 42만원, 광주 68만원, 오창 34만원, 녹산 62만원 등)저렴하고, 서해안의 관문지역으로 해상·육상교통의 요충지이며, 호남·88·서해안 고속도로, 호남선·전라선·군산선 등의 철도망이 구비되어 있고, 군산-함양간 고속도로와 장항선 철도의 군산간 연장 공사가 완료되었다. 항만배후부지는 국제적 생산·판매의 공급사슬관리체제상 핵심거점으로서 국내 전·후방 경제효과를 파급시킬 수 있을 뿐 아니라 국가의 입지경쟁력을 좌우하는 제3세대 항만의 상징으로 부각되고 있다. 결과적으로 군산자유무역지역지정은 지역간 균형개발차원에서뿐만 아니라 기존의 전주 2공단, 익산자유무역지대와 연계·발전을 위한 축을 형성할 수 있는 매우 적정성 있는 정책으로 평가되며 낙후된

2) 중국의 청도항과 거리는 군산신항 580km, 인천항 610km, 목포항 620km이다.

전북도<sup>3)</sup>의 발전에 기여할 수 있다.

## 2) 경제자유구역으로써의 역할

군산항만은 배후지 90만평(2000년 10월)규모를 자유무역지역 예정지로 지정함에 따라 새로운 지역경제 활력소로 국제경쟁력 제고를위한 항만 개발전략이 시급히 요구되고 있다.

WTO 출범과 글로벌화에 따른 급격한 국제물류환경 변화로 세계 주요 항만 간 물류 주도권 확보를 위한 물류거점화 경쟁이 치열하게 전개되고 있으며, 특히 동아시아 국가 간 교역 규모가 크게 늘어나면서 세계화가 진행되는 가운데 이러한 교역물량의 급격한 증가는 항만개발투자의 필요성이 더욱 절실하게 제기되고 있다.

따라서 새만금·군산경제자유구역지정으로 인하여 환황해권역과 발해권의 중심항으로서 군산항의 역할이 기대되고 있다.

한편 동아시아 항만의 배후지 개발을 살펴보면 우리나라와 인접하고 있는 일본의 경우, 고베항, 동경항, 오사카항 등을 중심으로 배후 물류센터가 건립되었으며 오사카항의 경우는 종합 물류센터를 적극적으로 가동하고 있고, 또한 중국의 경우에는 항만 인접지역 및 보세구를(경제특구)중심으로 광범위한 물류거점기지를 확보하여 수출입, 무역업, 물품혼재, 보세창고 등의 수출입 무역촉진기능과 함께 상품전시기능을 수행하고 있으며 중국의 자유무역지역은 중개무역을 비롯한 무역촉진, 상품전시, 가공조립, 기타 물류기능을 중심으로 외국업체의 유치에 적극적으로 나서고 있다.

우리나라는 지경학적 이점을 적극 활용하고 외국인에게 매력적인 투자환경을 제공하여 주기 위하여 국제적인 기업으로서 국제물류, 생산거점 유치를 위해 관세자유지역과 자유무역지역 제도를 동시에 도입하고 있는데<sup>4)</sup> 해양수산부의 자유무역지역 제도는 기존 제조업 중심의 수출자유지역제도를 개편하여 자유로운 제조와 무역·유통활동을 보장함으로써 외국인 투자유치, 국제무역의 진흥 및 지역개발 등을 촉진하는 데 그 목적을 두고 있다.

반면, 지식경제부가 도입하는 관세자유지역제도는 지리적으로 유리한 위치를 적극 활용하여 국제적인 물류기지를 유치, 물류산업을 활성화함으로써 우리나라의 주요 항만의 경쟁력을 높이기 위한 제도로 볼 수 있다.

따라서 군산항만의은 새만금군산경제구역지정과 맞물려 군장국가산단지구, 고군산군도지구, 군산시 배후지구규모 총 66,977천m<sup>2</sup>의 광활한 입지를 확보, 이들 연계 지역과

3) 군산지역이 포함된 전북의 제조업 부가가치 비중은 전국 16개 광역시·도 가운데 12위를 차지할 정도로 낙후되었다.

4) 중국 천진항 보세구에서는 외국인입주업체가 경영기간이 10년 이상일 경우, 소득세를 처음 2년동안은 면제하고 3-5년까지 50%, 그 이후 15%로 감면한다.

효율적인 물류체계를 구축함으로써 국가경쟁력 확충과 지역 간 균형발전에 큰 역할을 할 것으로 전망된다.

## 2. 군산항의 시설현황

### 1) 군산항의 시설현황

군산항은 금강하구에 위치하고 있어 하구 수리현상에 직접적인 영향을 받고 있으며 조석 간만의 차가 심하며 수심이 최대 7.2m에 이르고 항 내수면적은 164.000km이다

군산항은 토사의 유입으로 비교적 낮은 수심을 피할 수 없는데 <표 1>에서 보듯이 제1부두의 항로수심/안벽수심 6/11(m), 제 6부두 8/12( m)에 이른다

제1부두와 제2부두는 양곡·원목·잡화, 제3부두는 시멘트·양곡·원목·액체화물 등을 주로 취급하고, 제1,2,3부두는 E자형으로 연결되어 있는 부두로서 대한통운(주), 세방(주)이 임대하여 운영하고 있다. 제4부두는 자동차전용부두로 활용되고 있고, 제5부두는 군장신항만 건설계획에 따라 2000년 10월에 준공된 부두로서 GM대우, 현대 및 기아자동차 수출, 청정화물 하역은 물론 군산항과 홍콩간의 정기컨테이너선도 운항되고 있다. 제6부두는 2004년 5월에 준공된 신설부두로서 (주)선광, GCT(주)에 임대하여 운영되고 있으며 10만톤급 양곡 싸이로와 겐트리크레인 4기가 설치되어있다. 화물보관시설로는 야적장 921천 $m^2$ , 창고 56,561 $m^2$ 가 설치 되어있고, 2006년 6월 자동차 전용 야적장 31,500 $m^2$ 를 추가로 확보하였다.

<표 1> 군산외항 부두 수심 현황

부두, 선석번호	선석길이(m)	항로수심/안벽수심(m)	취급화물
제1부두	525	6/11	양곡, 잡화 등
제2부두	551	6/11	목재, 무연탄
제3부두	640	6/11	시멘트, 잡화
제4부두	300	/11	자동차
제5부두	1470	/11	잡화, 자동차
국제여객부두	180		여객
제6부두 (63, 64 선석)	930	8/12	양곡, 컨테이너

자료 : 군산시,군산컨테이너터미널(주)2008.

**2) 컨테이너부두 시설현황**

군산항의 컨테이너 화물 처리시설은 제6부두의 컨테이너 전용부두와 3부두의 국제여객 터미널시설로 구성되어 있다.

국제 여객선부두는 중국 석도, 청도 - 군산항간 화객선을 취급하고 있으며, 여객선 부두는 선석길이 180m, 항로수심은 5m, 안벽수심 5m로 대형선박을 처리하기에는 미흡한 실정이다. 컨테이너 전용부두는 군산항 63번, 64번선석으로 선석길이 480m, 항로수심은 8m, 안벽수심 13m로 비교적 대형선박을 처리할 여건을 구비하고 있다.<표 2>

따라서 컨테이너전용부두는 면적이 19만 2,000m<sup>2</sup>로 갠트릭크레인 4기를 투입하여 연간 30만 TEU의 하역능력을 보유하고 있다.

<표 2> 군산항 컨테이너 부두 시설 현황

부두, 선석번호	운영회사	선석길이(m)	항로 수심/안벽 수심(m)
국제여객선 부두	공용	180	5/5
6부두 (63, 64 선석)	군산컨테이너터미널(주)	240*2	8/13

자료: 군산시, 군산 컨테이너터미널(주)2007.

군산항의 취항정기항로는 2007년 현재 일본의 도쿄, 요코하마와 중국의 상해, 석도를 주 1회에서 3회 출항하고 있는 실정이다.<표 3>

**<표 3> 군산항 컨테이너 정기항로**

운항선사	선명	적재능력(TEU)	주요 기항지	입출항 요일	부두
천경해운, 태영상선	OSG ADMIRAL	642	인천-군산-부산-도쿄-지바-요코하마	월/월 (주1회)	6부두
	SKY LIGHT	746			
	ISLET ACE	560			
장금상선	RIVER STAR	500	평택-대산-군산-상해	화/수	6부두
석도국제페리	SHIDAO	203	석도	화, 목, 일	국제여객선 부두
합 계	5 척	2,651			

자료 : 군산시, 군산컨테이너터미널(주), 군산항 이용안내, 2007.

### 3. 군산항만의 선박 입출항 현황

#### 1) 군산항의 선박 입출항 실적

1999년 - 2006년간 군산항의 선박 이용실적은 연안여객선의 경우 약간의 감소세를 보이고 있으나 외항선의 이용실적은 외국선박의 경우 완만한 담보상태를 나타내고 있으며 국적선은 1999년 86척에서 2006년에는 411척으로 꾸준한 증가추세를 보이고 있다.<표 4>

<표 4> 군산항선박입출항실적

(단위: 척)

구분	총계	입항				출항			
		외항선		연안선	합계	외항선		연안선	합계
		국적선	외국선			국적선	외국선		
1999	8,954	86	1,318	3,086	4,490	87	1,308	3,069	4,464
2000	9,155	87	1,434	3,052	4,573	98	1,456	3,028	4,582
2005	8,584	422	1,534	2,343	4,299	437	1,532	2,316	4,285
2006	8,340	411	1,528	2,234	4,173	416	1,537	2,214	4,167

자료: 해양수산부, 해양수산통계연보, 2007.

#### 2) 군산항의 컨테이너 물동량실적 O/D분석

컨테이너화물의 군산항의 이용률 권역별 O/D를 살펴보면 수도권이 약60%로 가장 많고수입화물은 전북권이 가장 많은 것으로 나타났다. <표 5>

<표 5> 군산항 컨테이너화물 권역별 비중

(단위 : %)

구분	수도권	강원권	경북권	경남권	충북권	충남권	전북권	전남권	합계
수출	59.94	0.00	0.10	2.41	0.00	24.42	12.68	0.45	100.00
수입	16.54	0.00	0.14	2.87	2.40	12.07	59.95	6.03	100.00
전체	36.46	0.00	0.12	2.66	1.30	17.74	38.26	3.46	100.00

자료 : 해양수산부, 해양수산통계연보, 2007.

군산항으로 컨테이너화물을 유입하기 위해서는 무엇보다 전북권 화물의 군산항 이용률을 높이고 인접 충남권과 수도권의 화물유입 방안이 선행 되어야 할 것이다.

특히 전북권의 경우 수출화물의 군산항 이용률이 12.68%로 현저하게 저조한 실적을 보이고 있는 것은 앞으로 군산항이 풀어야 할 문제점으로 인식 되어야 하겠다.

따라서 전북권역 수출입 컨테이너화물의 항만별 O/D분석에 의하면 수입의 경우 광양항 57,794TEU, 부산항 40,087TEU, 기타 인천항과 인접권역인 평택항 순임을 알 수 있다.

수출화물의 경우 광양항 98,717TEU, 부산항 68,472TEU 순이며, 전북권의 화물 중 군산항의 이용률은 수입화물 보다 수출화물이 현저하게 많은 추이를 보이고 있다.

<표 6> 전북권 수출입 컨테이너화물의 항만별 O/D분석

(단위 : TEU, %)

구분		부산항	광양항	인천항	군산항	평택항	기타항	합계
컨테이너화물	수입	40,087	57,794	2,389	14,333	1,136	220	115,959
	수출	68,472	98,717	4,080	24,481	1,941	377	198,068
	합계	108,559	156,511	6,469	38,814	3,077	597	314,027
비중		34.57	49.84	2.06	12.36	0.98	0.19	100.00

자료 : 해양수산부. 해양수산통계연보. 2007

### 3) 군산항의 교역현황

군산항은 우리나라의 경제발전의 추세에 힘입어 수출입화물 물동량의 꾸준한 입출항이 이루어지고 있으며, 특히 군산항은 군산공업단지에 대우자동차가 입주한 후 자동차 수출이 활발히 이루어져 1998년 1,047천톤·1999년 1,887톤 2000년에는 2,053천톤으로 전년대비 109%, 2007년에는 약 4,020천톤으로서 급 신장되는 등 수출품목에 우위를 점하였다. 따라서 군산항의 연안화물 실적이 연간 5백만톤<sup>5)</sup>을 상회함으로써 물류유통체계에 중요한 역할을 담당하고 있다.

우리나라는 1992년 중국과 수교를 맺은 이후 1차산업 품목을 중심으로 교역이 활발하게 이루어져 수출입화물이 꾸준한 증가추세를 보이고 있으며, 대중국 화물, 입·출항 실적은 1998년 총 1,017천톤에서 2007년에는 1,444천톤으로 현저히 증대되었으나 수출입 비중내용에 있어서는 2000년에 수입이 759천톤 수출 258천톤으로 수입이 3배가량 많은 실적을 보이고 있다. 1998년은 우리나라 IMF의 경제위축으로 인한 대중교역이 일시적으로 침체한 상태를 보였으나, 2000년 들어서는 수출입 화물 총규모가 1,444천톤으로 다시 늘어났다.

우리나라에 유입되는 대중국 일반화물의 경우 인천항(약 20%), 광양항(약 16%)에 이

5) 군산해양수산청자료. 2006. 12.

어 군산항은 약 14%를 처리 하므로써<sup>6)</sup> 전국 항만 중 3위로 나타났다.

반면 대중국 수출화물의 항만별 반출량은 부산항, 광양항, 울산항 등 3개 항만이 50%이상을 처리하고 있으며 군산항은 0.44%에 그치는 저조한 실적을 보이고 있다.<sup>7)</sup>

### Ⅲ.물류환경 변화에 따른 군산항의 대응전략

#### 1. 국내 항만간 물류환경 변화

##### 1) 항만배후지의 개발경쟁 심화

항만이 발전하기 위해서는 물류확보를 위한 배후지역 개발이 필수적이다.우리나라 전국 항만배후단지 개발계획 현황을 살펴보면, 2015년까지 총 8개 항만에서 2,380만 7,957  $m^2$ 를 공급할 계획이다. 개발 규모면에서 부산신항 항만배후단지가 가장 크며, 그 다음으로 인천항 항만배후단지, 광양항 항만배후단지, 평택·당진항 항만배후단지 등의 순이다. 전국 항만배후단지는 기능별로 복합물류시설단지가 1,442만 8,256 $m^2$ , 지원시설이 262만 1,811 $m^2$ , 공공시설이 675만 7,890 $m^2$ 가 제공될 계획이다.<표 7>

6) 자료: 관세청 수출입통관자료, 2005

7) 군산해양수산청 2008..년 자료의거.

<표 7> 전국 항만배후단지 개발 계획 현황

명칭	위치	면적(m <sup>2</sup> )	시설별 면적		개발기간	
			시설명	면적(m <sup>2</sup> )		
합계		23,807,957	복합물류시설	14,428,256		
			지원시설	2,621,811		
			공공시설	6,757,890		
부산 신항 항만배후 단지	소계	6,702,557	복합물류시설	4,042,571		
			지원시설	777,575		
			공공시설	1,882,411		
	북측컨테이너터미널항 만배후단지	1,702,479		복합물류시설	1,037,079	2006 ~ 2015
				지원시설	157,987	
				공공시설	507,413	
	남측 컨테이너터미널 항만단지	1,421,488		복합물류시설	847,746	"
				지원시설	181,820	
				공공시설	391,922	
	웅동지구 항만 배후단지	3,578,590		복합물류시설	2,157,746	"
				지원시설	437,768	
				공공시설	983,076	
인천항 항만배후 단지	소계	4,773,073	복합물류시설	2,984,028	"	
			지원시설	470,510		
			공공시설	1,318,535		
	남항 항만배후단지	2,288,299		복합물류시설	1,350,317	2006 ~ 2015
				지원시설	230,476	
				공공시설	707,506	
	신항 항만배후단지	2,484,774		복합물류시설	1,633,711	"
				지원시설	240,034	
				공공시설	611,029	
광양항 항만배후단지		3,877,703	복합물류시설	2,227,093	"	
			지원시설	450,677		
			공공시설	1,199,933		
평택·당진항 항만배후단지		2,627,364	복합물류시설	1,743,402	"	
			지원시설	223,424		
			공공시설	660,538		
울산 신항 항만배후단지		455,500	복합물류시설	256,456	"	
			지원시설	60,567		
			공공시설	138,477		
목포 신항 항만배후단지		473,497	복합물류시설	331,048	"	
			지원시설	64,687		
			공공시설	77,762		
포항 영일만 신항 항만배후단지		690,438	복합물류시설	434,723	"	
			지원시설	90,979		
			공공시설	164,736		
마산항 가포지구항만배후단지		330,122	복합물류시설	181,842	"	
			지원시설	32,715		
			공공시설	115,565		

자료: 한국항만물류협회 조사자료, 2008.3

따라서 제 2차 전국무역항 항만기본계획 수정계획(2006.12)에 따르면 2011년까지 64개 선석, 2015까지 86개 선석, 2020년까지 137개 선석을 지속적으로 개발할 예정이다.

이에따라 우리나라 컨테이너항만의 화물유치 경쟁이 항만 간, 부두 간 첨예하게 전개되어질 것으로 예상된다.

<표 8> 우리나라 항만의 컨테이너부두 개발수요

(단위: 선석)

구분	기존 (2005년 기준)	개발수요누계			
		'06~'11	'06~'15	'06~'20 (장래)	
부산항	4천 TEU 이상	16	22	24	39
	2천 TEU	5	5	6	6
광양항	4천 TEU	12	7	12	21
	2천 TEU		1	1	1
인천항		8	9	16	26
평택·당진항	4천 TEU	-	1	3	3
	2천 TEU	1	7	11	25
군장항		2	-	1	1
마산항		2	4	4	4
울산항(신항)		-	4	4	6
포항항(영일만신항)		-	4	4	5
개발수요합계			64	86	137

자료: 해양수산부, 「전국무역항 항만기본계획 수정계획보고서」, 2006. 12.

군장항은 2005년 기준 2선석과 06~20'까지 2개선석을 개발할 계획으로 되어 있다. 따라서 우리나라 컨테이너부두의 개발은 수급 측면의 다양한 요인과 터미널의 생산성 향상 및 해외 항만의 경쟁논리에 맞물려 필연적으로 받아들여 지고 있다. 특히 중국의 Ningbo항 및 상해항과 더불어 북중국 컨테이너항만의 대대적인 개발 등의 외생요인으로 인해 동북아 물류허브 구축을 목표로 한 국내 컨테이너항만간 경쟁이 더욱 심화되고 있는 실정이다. 부산항과 광양항과의 경쟁, 광양항과 인천항과의 경쟁, 인천항과 평택·당진항과의 경쟁 등 전국적으로 컨테이너화물 유치를 위한 항만간 경쟁이 본격화되고 있다. 특히 물류기능이 유사한 국내 컨테이너항만들은 항만당국의 주도로 지자체의 지원 등을 통해 항만별 인센티브제도를 경쟁적으로 도입·실시하고 있어 더욱 문제가 심각하다.

**2) 물동량 증가세 둔화**

우리나라 컨테이너 환적화물은 주로 미·중항로와 구주항로의 동서기간항로 해상에서 북중국과 일본 서해안의 화물이 미국과 유럽 등으로 수출입 운송되는 과정에서 발생하였고, 주로 부산항 및 광양항을 통하여 환적되었다. 하지만 북중국 항만을 통한 미주 및 유럽 직기항 서비스가 증가함에 따라 우리나라 환적화물의 증가세는 불가피하게 분산, 둔화 될 것으로 전망되고 있다

글로벌물류환경 변화는 국내항만은 물론이요 군산항의 수출입 물류유치경쟁의 어려움을 예고하고 있다.

**<표 9> 북중국 항만의 주간 직기항 서비스 증가추이**

(단위 : 항차/주)

항만	2004년					2005년					2006년				
	아주	유럽	미주	중동	계	아주	유럽	미주	중동	계	아주	유럽	미주	중동	계
천진항	42	5	5	3	55	41	6	4	5	56	41	6	4	5	56
대련항	50	4	2	1	57	54	4	1	1	60	56	5	4	1	66
청도항	54	7	13	6	80	62	11	12	8	93	62	11	12	8	93
상해항	76	18	22	12	128	81	23	28	15	147	140	26	39	17	222
계	222	34	42	22	320	238	44	45	29	356	200	48	59	31	437

자료: 한국해양수산개발원, 「최근 컨테이너물동량 증가추세 둔화의 대내외적 변동요인 분석」, 2006.12, PP.100

**3) 물류산업의 영세성**

우리나라는 제조업의 물류아웃소싱 비율이 약 26%를 차지하면서 미국 80%, EU 90% 등의 선진국에 비해 현저히 낮은 수준을 보이고 있다. 차량 5대미만 영세운수업체가 전체의 97.5%, 다단계(3.6단계), 지입제(93.5%)를 차지한다. 외환위기 이후 화물운송업 규제완화로 영세 화물차량이 대폭 증가했고 비영업용(自家)창고 비율은 76.8%로서 계절성·경기변동에 취약(영업용도 고용인원 20인 미만 영세창고가 88.9%)하다.

연안해운의 경우 시멘트·철재·석유 등 대량 원자재 수송에 유리하나 선박노후, 영세업체 중심으로 운영되고 있다. 20년 이상 선박(37.2%), 300톤 미만 소형선(57.5%), 2척 미만 생계형 업체(70%)를 차지하고 있다.

항만·산업단지 건설 일정에 맞추어 배후수송망 구축이 동시에 이루어져야 하나 사업 주체와 예산확보 시점 등이 상이하고 계획의 통합성 결여로 어려움이 따른다.

## 2. 중국 환황해권역 인프라경쟁 치열

### 1) 중국의 항만개발

중국의 항만은 경제보세구를 축으로 해서 동해안을 중심으로 개발전략이 이루어지고 있다. 중국의 항만별 투자주체와 투자계획을 살펴보면 컨테이너 터미널 개발을 비롯하여 LPG터미널, 석유터미널 등 부두시설 투자에 중점을 두고 있다.<표 6> 참조)

따라서 중국은 수출입 물동량 90%이상이 항만을 통해 이루어지고 있기 때문에 항만 시설 및 해상운송에 대한 투자의 필요성을 일찍이 인식하고 대규모 항만개발을 위해 외국자본유치에 심혈을 쏟고 있다. 특히 투자유치 금액이 가장 높은 천진을 비롯하여 8개항만이 현재 유치를 완료 하였거나 진행 중에 있다.

그러나 중국의 항만이 가지고 있는 지리적 취약성을 감안할 때 항만개발의 한계를 피할 수만은 없다. 결국 지역거점항인 hub port항으로써 역할이 어려워 대부분의 대형 선사들은 직항대신 feedering을 통한 운송체계 전략을 취하고 있는 실정이다. 그렇다고 중국의 개발저력을 과소평가하기에는 이르다. 중국은 20년간의 개혁개방을 통해 경쟁적인 시장체계가 이미 보편화되었으며, 시장의 자원배분기능도 현저히 강화되었다. 또한 중국의 산업지원정책은 정부 중점지원을 필요로 하는 소수의 산업 중 일부기업만을 대상으로 할 뿐 대다수 산업은 시장 메카니즘을 통해 조절 및 발전을 도모하고 있는 실정이다.

특히 중국의 동부 연해지역에는 내·외향적 경제를 적극적으로 발전시켜 고부가가치와 외화가득률을 높이고 에너지 및 원재료 소모가 적은 첨단기술제품산업을 중점 육성하여 중서부로 점차 파급효과를 전이시키려는 발전전략이다.

중국은 환황해권역에 수출입 물동량이 해마다 증가함에 따라 컨테이너 항만시설을 확충하는 등 상해항을 중심으로 항만시설 개선, 수출입화물 처리장비 확충, 내륙수송연계체계 확립 등의 투자에 제9차 5개년 계획(1995~2000)을 이미 완수 하였고 동 기간에 약 12억불이 투자되어서 21세기 환황해권의 항만산업에 주도적 교역국으로 탈바꿈 하고 있다.

따라서 환황해권지역의 컨테이너항만개시설 개발에 외국자본이 투자된 것은 큰 성과로 평가되고 있다.<표 10>

<표 10> 중국의 외국자본유치 항만개발실적

항만명	투 자 자	추 진 계 획	투자금액	비고
Tianjin	New World Development P&O(Au), Gearbulk(JP) Targa Int'l	천진 FTZ에서 2km2개발 1990.6 외국운영이 이루어진 최초의 중국항만 5개 컨테이너터미널 개발	\$100백만 2외국동업자 22%의 주식	외자
Yantian	Hutchison Whampoa(HK)	Yantian항만에 3개의 컨테이너부두를 위한 확장단계 사업	2단계에 \$761억투자 예정	..
Shanghai	Evergreen Hutchison Whampoa Contichen Co, USA	상해항의 7개 컨테이너선석의 인수, 전환 및 운영 진산면에 LPG터미널 설립을 위한 협상	\$50백만 \$82백만	..
Xiamen	Fairyong Holdings(HK)	컨테이너시설의 개선, 6개의 추가적인 컨테이너부두에 대한 투자선을 구하고 있음	\$37백만	..
Zhuhai	Hutchison Whampoa(HK)	홍콩국제터미널을 지원하기 위해 Jiuzhou항만에 피더시설 개발	초기 \$30백만 투자	..
Dalian	North Sea Bulk Chemical	한국의 유공해운 및 선경, 일본의 Iwanti, 대련화학이 석유화학터미널 설립계획을 위해 컨소시엄 결성	\$20~25백만	..
Dandong	아시아개발은행	4개 부두개발을 위해 부분적으로 투자됨	\$20백만	..
Jinzhou	아시아 인프라개발회사	석유터미널, 화물터미널, 화학선석이 아시아인프라개발사에 의해 조직된 미컨소시엄에 의해 개발될 예정	\$16.67백만	..

자료 : Port Development International, China Ports, 2004.

## 2) 중국 보세구역의 경쟁력

중국은 이미 자유무역지대를 보세구라 부르는데 중국의 자유무역지대는 제8차 경제개발계획기간(1990-95년) 중 사회개혁과 대외개방경제 정책의 일환으로 추진되었다. FIZ에 관한 법률, 조례 등은 존재하지 않으며 각 지방 행정부가 자유무역지대를 지정하고 운영할 법률을 제정하고 있다. 중국의 자유무역지대도 주요국의 FIZ와 마찬가지로 관세가 면제되고 부가가치세 및 소비세 등의 우대조치가 주어지고 있다. 중국의 자유무역지대는 항만을 포함한 경제특구나 경제기술발전지대 내에 입지해있지만 단위지역으로 총13개 자유무역지대가 설치되어 있으며 규모는 약 850만평(29.9km<sup>2</sup>)에 달하고 있다. 중국국무원은 1990년 9월 상해를 시작으로 그 이후 대련, 천진, 청도, 영파, 복주, 하문, 산둥, 광주, 심천, 해구, 장가항, 복전을 추가로 선정하여 총13개의 보세구가 지정되어 있다.

<표 11> 중국 보세구역의 입지현황

보세구	면적(km <sup>2</sup> )	위 치
Sanghai 보세구	3.28	양자강 남측 Waigaqiao 지역
Tianjin 보세구	5.0	북측 천진항과 인접
Dailian 보세구	1.25	동북 대련경제기술발전지대 동측
Shatoujiao 보세구	0.3	Shenzhen의 Shatoujiao시
Futon 보세구	1.35	홍콩과 인접한 Shenzhen의 중남부 Hangan
Guangzhou 보세구	1.4	Guangzhou 경제기술발전지대 동북부
Zhangjiagang 보세구	4.1	양자강남측 Zhangjiagang항만 동측, 내륙수로항만으로 1단계는 2.0km <sup>2</sup> 이나 2단계확장예정
Haikou 보세구	1.93	Haikou의 Jinpan 가공지대
Qingdao 보세구	2.5	Qingdao 근처의 Jiaozhou의 서안
Ningbo 보세구	2.3	Ninhgbo의 Beilin항 북측
Fuzhou 보세구	1.8	Fuzhou의 Mawei 경제기술발전지대
Xiangyu 보세구	2.36	Xiangyu 경제특구
Shinto 보세구	2.3	Shantou 경제특구
총 면 적	29.9	

자료 : 해양정책연구, 2006. 12. p.73.

중국의 자유무역지대의 지정목적은 중국 내 투자유치 및 항만배후지개발, 경제의 활성화와 수출입 무역의 증대 및 대외교역 확대, 가공·포장·보관 등 물류서비스 차원의 물류센터역할강화 등 다각적인 목적을 두고 있다. 또한 자유무역지대의 기능에는 수출입 무역촉진기능(수출입무역업, 물품혼재, 보세창고, 환적), 상품전시 및 도매기능(상품 전시회 개최 및 참가), 가공 및 부가가치 기능(가공, 분류, 포장, 상표부착, 상표 표시), 기타 물류촉진기능(보관, 운송, 금융서비스 등 서비스업)을 수행하는데 따른 정책이라 할 수 있다.

### 3) 중국 보세구의 운영실태

환황해권역의 항만배후 보세구로는 중국의 상해외고교, 천진항, 대련, 청도 등이 있다.<sup>8)</sup>

상해 외고교(Waigaogiao) 보세구의 입지조건을 살펴보면 1990년부터 공업, 상업, 무역, 금융중심지로 개발되기 시작한 상해 포동신개발지역은 장강, 무한, 중경을 연결하는 '장용'발전계획의 장강경제벨트내에 위치하며, 상해시 중심으로부터 20km, 상해 홍교공항으로부터 35km의 비교적 가까운 거리에 위치하고 있다. 이와같이 항만배후지의 개발로 인하여 상해항(수심 12m)은 2004년, 컨테이너물동량이 350만TEU<sup>9)</sup>를 상회하여 세계 10대 컨테이너항으로 성장하였고 2007년에는 세계 2위에 오르는 급성장을 보였다. 상해항은 1999년 10월 개장한 상해 포동신공항과의 거리가 약20km에 위치하고 있으며 자유무역지대 Waigaoqiao와 인접하여 있는 이점을 감안하여 향후 2020년 까지 5,500TEU급 선박이 입항할 수 있도록 수심 12.5m<sup>10)</sup>를 확보하는 건설계획을 세우고 있다. 외고교보세구의 주요기능 및 입주업체로서는 중국 최초의 다기능 종합무역구로서 보세창고, 수출입무역, 중계무역, 관리센터, 수출가공지역으로 구성되어 2003년말 현재 2,220개 업체가 유치되어 약 30억달러가 투자되었다. 투자자는 주로 홍콩 650개 업체 이상, 미국 200개 업체, 일본 200개 업체, 대만 180개 이상의 기업 등 45개국과 중국내 28개 도시에서 참여하였으며, 참여업체는 GE, HP, Intel Monsanto, JVC, 일본의 9대 종합상사, 일본의 스미토모창고와 이토추, 파이오니아, 마루베니 등이다. 1995년 상해시의 수출액은 131.9억달러, 수입액은 74.3억달러로 총수출입액은 206.2억달러에 이른다.

천진항(Tianjin Port) 보세구의 입지조건은 천진항 지역과 천진시 중심부로부터 55km 동측, 서북부는 천진 경제기술개발지대와 인접하고 남측은 천진 신항만과 인접한 위치에 있다. 천진항 자유무역지대는 북경과 가장 근접한 FTZ로서 상해항에 이은 중국 제2의 무역항이자 가장 개방적인 투자유치지역으로 우선정책이 추진되고 있다. 천진항 자유무역지대는 1991년 5월 국무원의 승인을 받아 지정되었고, 천진항 자유무역지대의 총개발면적은 약 7.1km<sup>2</sup>이며, 천진항 자유무역지대의 개발계획면적은 약 5.0km<sup>2</sup>(약 160만평)로 2000년에 완공되었으며, 교역실적으로는 1991년에서 1997년말까지 7년간 25.6억 위안의 교역성과를 기록하였고, 자유무역지대로 반출입된 화물가액은 약 97.8억달러, 약26억달러의 수출입액을 기록하였다. 2006년 말까지 약 3천개의 중국 및 외국기업체가 천진항 자유무역지대에 등록하였고 투자액은 약 37억달러에 이른다. 미국, 홍콩, 캐나다, 싱가포르, 호주, 독일, 한국 등 78개국 업체가 참여하였고, 중국 25개 지방의 업체도

8) 백종실, "아시아 주요국 항만배후지 물류거점화 정책 비교연구," 한국해양수산개발원, 1999.12.

9) TEU(Twenty foot Equivalent Unit)란 20(길이)×8(넓이)×8.6(높이)피트의 규격을 지닌 컨테이너를 의미한다.

10) "동북아 물류중심기지 구축을 위한 투자규모 확대 필요," 해양수산개발원, 해양수산동향. 2005. 11. PP.4~5 참조.

참여하고 있다. 천진항 자유무역지대의 주요 기능은 국제무역, 국제금융, 보세창고, 수출가공 및 상품전시기능을 주요 기능으로 설정하고 있으며, 수송, 은행, 정보, 상업서비스와 같은 물류관련서비스기능도 수행하고 있다. 천진항 자유무역지대 주변에 천진항 경제기술발전지역(TEDA)과 천진첨단산업지대(Hi-Tech Park)와 인접해 있어 이들 지역과 연계 운영되고 있다. 천진항은 상해 다음의 무역항으로서 배후에 화북, 서북의 10여개 성·시가 위치하여 이들 각 성·시의 수출입업자가 FTZ내에 사무실을 설치하였다. 인접한 천진경제기술개발지대에는 일본을 비롯한 유럽, 미국 등 다수의 외국기업이 참여하고 이들 기업의 원재료 및 부품의 공급거점으로 활용되고 있다. 1999~ 2004년간 처리한 총화물량은 약 13만 4천 TEU였으며, 2004년에만 6만 3,500TEU의 컨테이너화물을 처리하였고, 2005년도 수출액은 약 300억달러, 수입액은 약 350.5억달러에 이른다.

대련(Dalian) 보세구의 입지조건은 요령성 대련시 동쪽 약 30km, 대련 신도시지역의 중앙에 위치하며, 대련 경제기술개발지대와 중국의 4대 항만의 하나인 Dayaowan 항만 사이에 위치하고 있다. 대련 자유무역지대는 동북 중국의 유일한 정부차원의 자유무역지대로서 우선정책을 실시하며 국제관행과 자유무역정책을 따르는 비관세지역이다. 대련시 도심에서 자동차로 20분 거리, 대련 국제공항에서 20km 거리에 위치하고 있다. 1992년 5월 중국의 정부위원회의 승인을 받아 설립되었고 1992년 6월 인프라 공사를 시작하였으며, 1992년 10월 중국 세관의 검사와 인정을 받아 담벽을 설치하고 1995년 10월부터 세관감시하에 운영을 개시하였다. 총면적은 약 10km<sup>2</sup>(약 302만평)로 3단계로 개발 하였으며 1단계로 1.67km<sup>2</sup>(약 50만평)이 완공되었다. 1단계 시설은 대형 보관 및 수송센터, 표준화된 공장, 운영건물, 전시장이 갖춰져 있으며, 총공간의 규모는 약 70만 m<sup>2</sup>(약 21만평)이상이다. 2단계는 1.43km<sup>2</sup>(약 43만평)이 개발중이며 3단계 개발계획(2006~2010)<sup>11)</sup>은 300만 TEU의 처리능력을 확보하고 있다. 주요기능 및 입주업체는 중국 및 외국의 법인 또는 자연인은 자유무역지대내에 모회사, 합작회사, 자회사, 또한, 은행 및 보험회사, 무역회사, 가공업체, 창고 및 유통업체, 자문서비스업체가 설립되었다. 이미 2000년 5월 1,200개 업체에게 입주허가를 내주었고, 500개 업체가 개업하였으며 대부분이 중국 기업이며, 일본기업은 5대 종합상사, 일통, 산구, 중부운수 등이 입주하고 있다. 주요 기능은 국제무역, 환적, 보세창고, 가공 및 상품전시기능 등이며, 수송, 은행, 보험, 정보, 자문, 상업서비스와 같은 관련서비스기능도 수행하여 자유무역지대가 가지는 이점을 최대한 살려 동북아시아의 경제지역 및 유통센터로서 활용하도록 하도록 하고 있다. 대련보세구는 각종 우대정책을 시행하고 있는데 우대정책 중 FTZ내 기업이 자생능력부족 또는 FTZ내에서 가공할 수 없는 경우는 허가를 받아 FTZ밖의 타기업에게 가공위탁이 가능하게 하였으며, 세관의 허가를 받아 생산설비를 단기적으로 FTZ밖

11) 김형근, “중국북부의 환적 컨테이너물동량 유치활동 강화해야”, 한국해양수산개발원, 2002년 해양수산동향 제 908호, pp.285~296.

에서 사용할 수 있게 하고 있다. 수입한 원재료부품으로 가공된 제품을 국내시장에서 판매 시, 원재료부품에만 관세와 부가가치세를 납부한다.

청도(Qingdao) 보세구의 입지조건은 청도 신시가지의 해안에 자리잡고 있으며, 남측은 청도경제기술개발구에 인접해 있다. 청도항은 일본 각 항만과 컨테이너정기항로가 개설되어 있고 FTZ로부터 청도시로 통하는 고속도로가 완공되어 산동성 각 도시와 간선도로로 연결된다. 1992년 11월 중국의 국무원의 승인을 받아 설립되고 1995년에 1단계 완성되었고, 청도 자유무역지대의 총면적은 2.50km<sup>2</sup>(약 70만평)이다. 주요 기능 및 입주업체는 2003년말 현재 약700개업체가 등록을 하였으며, 그 중 300여 업체가 외국기업이고, 일본 진출기업은 약 22개사이다. 주요 기능은 국제무역, 환적, 보세창고, 수출가공 및 상품전시기능을 수행하며, 수송, 은행, 정보, 상업서비스와 같은 관련서비스기능도 수행한다. 청도FTZ 관리위원회는 최근 12개의 우선정책을 발표하였는데 FTZ내 모든 기업에 대하여 법인세를 15%로 하고, FTZ내 기업이 부분적인 공정을 FTZ밖의 기업에게 위탁할 경우 청도세관 감독구역내에서는 은행보증금대장을 필요로 하지 않는다. 주요 항만개발계획은 제3단계 사업이 2000년에 끝이 났으며 컨테이너화물 6선석과 5만톤급 2선석이 확보되고 화물처리 능력은 약100만 TEU로 예상된다.

#### IV. 군산항의 물류인프라 확충을 위한 전략

##### 1. 군산항 배후지의 물류인프라확충

동북아지역 물동량 증가에 따라 동북아 경쟁국간의 물류인프라 확충경쟁이 치열하게 진행되고 있다. 하지만 국내의 항만, 공항, 철도, 유통단지, 화물터미널 등의 물류인프라 개발계획은 지역간 이해대립, 추진 타당성에 대한 시비 등으로 지연, 중단되는 사례가 빈발하고 있다. 새만금군산경제자유구역(SG FEZ)권역에는 일반화물터미널이 부족한 상태인데, 특히 익산화물터미널의 경우 그 기능을 상실하여 물류집하 분산기능이 전무하고 복합화물터미널도 부재하여 내륙화물이 거의 타지역으로 유출되고 있는 실정이다.

군산항은 성공적인 신경제 물류거점화를 위한 글로벌 경쟁력을 확보하기 위해서는 항만, 공항, 물류시설 등의 SOC 인프라 개발은 필수적인 사항이다.

우리나라 지형 특성상 SG FEZ의 권역에 속한 전북은 동고서저 자연형상으로 수도권 지향형의 남북 연계네트워크가 발달된 반면, 동서지역 간 지역통합성 제고를 위한 연계망이 미흡한 실정이다. 남북방향의 주간선 도로망은 호남고속국도, 서해안 고속국도, 대전통영고속국도, 국도1호선 등 8개 국도노선을 포함하여 11개 네트워크가 구축되어 있으며, 동서방향으로는 88올림픽 고속국도, 익산-포항고속국도, 고창-장성 고속국도, 국도

26호선 등 5개 국도노선을 포함하여 8개 도로네트워크가 있다. 특히 이들 국도급 이상 구간선 도로 네트워크는 전북지역 내 주요 지방도와 더불어 전북의 중심도시인 전주시 집중형의 도로네트워크 체계를 형성하고 있다. 따라서 교통 네트워크 형성에 어려움이 예상되는 지역을 중심으로 신규 도로 및 철도네트워크 등의 구축이 필요하다.

향후 SG FEZ의 중심성 강화를 위한 주 간선도로네트워크, 철도네트워크, 항공네트워크 등의 구축이 필요한 실정이다. SG FEZ의 연계 도로망은 전주, 군산을 중심으로 형성되어 있으며, 군산항권역의 시·군 소재지의 상호연계도로가 미흡하다. 도로교통의 애로 구간은 국도 1호선, 국도 17호선, 국도 21호선 가운데 총 5개구간 101.35km에 걸쳐있다. 5개 노선의 기 종점은 주로 전주시와 정읍시로 이루어 졌으며 연중 주요 도시주변 도로 또는 계절적 집중 교통애로가 심한 편에 해당된다.

이러한 취약성은 군산항의 화물유치에 악 요인으로 작용되고 있다. 도로시설 문제점은 상습정체 및 위험구간의 해소하고 앞으로 SG FEZ와의 긴밀한 연계 네트워크 구축이 필요하다. 2008년 군산항 컨테이너 처리실적은 25,891 TEU로 전국의 0.14%를 차지하면서 아주 미비한 수준이다.<표 12>

<표 12> 전국 주요항만의 컨테이너 처리실적(2008년)

(단위: 1,000TEU)

구분	부산	광양	인천	울산	목포	평택당진	군산	마산
물동량	13,453	1,882	1,703	400	78	356	26	25
비중	75.04%	10.17%	9.50%	2.23%	0.43%	2.0%	0.14%	0.14%

자료: 해운항만물류정보시스템(SP-IDC)

그리고 2005년 기준 전라북도에서 발생한 컨테이너화물의 항만별 이용 비중을 보면 광양항 49.84%(156,511TEU), 부산항34.57%(108,559TEU), 군산항 12.36%(38,814TEU)를 차지한다. 이는 다양한 항로 및 항차 부족으로 전라북도의 물동량의 상당량이 타 항만으로 유출되고 있다.

전북의 산업구조는 농·어업 부문의 비중이 타 지역보다 상대적으로 높으나, 제조업 비중은 상대적으로 낮다. 즉 2006년 전북의 농어업 비중은 11.9%로 전국의 동 산업 부문이 차지하는 비중 3.6%에 비해 높으며, 제조업 비중은 28.3%로 전국 비중 32.5%에 비해 낮은 수준이다. 제조업의 구성비는 전국 평균에 비해 낮은 수준으로 경제발전이 지체되었으나 1990년대 이후 전북의 산업구조는 제조업 중심으로 개편되고 있는 상황이다. 하지만 전반적으로 영세성을 벗어나지 못하고 있다. 전북에서 제조업의 비중은 2006년 28.3%로 1996년 22.0%에 비해 6.3%포인트 높아졌으나 농어업은 15.1%에서 11.9%로 3.2%포인트 감소했다.

전북의 취약한 산업구조로 인해 전북 1인당 GRDP는 2005년 기준 전국 평균에 비해

약 80% 수준에 불과하다. 2004년 개장된 군산항 컨테이너부두의 정기선 컨테이너 운임이 타 항만에 비해 상대적으로 너무 높은편이다. 중국 상해까지의 운임료를 보면 광양항이나 부산항에 비해 군산항이 높게 조사 되었는데, 20feet 컨테이너의 경우 군산항 315달러, 광양항 230달러, 부산항 100달러로 부산항의 3.15배, 광양항의 1.37배로 나타났다.

또한 군산항은 수출입 화물량의 불균형으로 부산항, 광양항으로부터 공컨테이너를 공수해야 하기 때문에 전북 화주들의 공컨테이너 조달비용이 부담으로 작용하고 있다.

화물 운송에서 전북의 육상화물운송은 대부분 타 지역의 업자들에 의해 이루어지고 있어 전북도내 운송업자들은 거의 경쟁력이 없는 것으로 조사된다. 또한 항공운송의 경우도 공항이 없는 관계로 빠른 화물운송 서비스 수준은 매우 낮은 실정이다.

## 2. 환황해권역 중심항만 교역협력 제고

2003년 미국의 1/8의 규모에 불과하던 중국의 경제가 2020년 일본의 경제규모를 능가하고 2025년에는 미국의 1/3수준으로 높아질 것으로 전망되고 있다.

중국의 빠른 성장은 세계 경제의 중심을 동아시아로 집중시키고 있으며, 이에 맞추어 중국은 상하이의 양산 컨테이너항을 대규모로 확장하고 있다. 중국은 제 16차 당대회에서 2020년까지 전면적 사오강사회건설 이라는 국가발전전략 목표를 설정한이후 2006년에서 2010년까지 중국경제의 운영방향을 결정짓는 “11차 5개년계획”의 방향과 목표를 이미 설정하였다., 이에 따라 제 2항인 심천 또한 거대한 개발에 착수 하였으며 동북 지역의 천진 조비전항도 수심 25m에 9천3백만평의 넓은 배후부지를 개발하여 동북아 물류 중심항으로 적극 활용하고 있다. 그동안 물류의 흐름이 유럽-싱가포르-홍콩-대만-한국-일본-미국의 기존의 기간 항로가 무너지고, 유럽-중국-미국으로 물류의 중심이 바뀌고 있는 시점이며, 이와같은 현상은 앞으로 더욱 심화될 전망이다. 이러한 동북아 시대에 발 맞춰 우리나라도 환황해권에서의 물류중심국으로서의 위치를 구축하는 것은 국가 경제의 성장동력을 강화하는 측면에서도 중요한 문제로 대두되고 있다.

상해, 청도, 천진, 대련 등 중국의 동북부 주요 항과 누적거리에 있어 여타 항에 비해 군산항은 가장 가까운 거리에 있으며, 수심 25m와 새만금 부지라는 광활한 배후부지를 가지고있다. 군산지역은 이러한 입지적 장점과 풍부한 토지자원 등 매력적인 투자조건을 가지고 있지만, 상대적으로 부족한 기반시설과 배후지의 활력 부족으로 여타 경쟁항만에 비해 주목받지 못하는 실정이다.

군산항은 입지적 장점과 풍부한 토지자원을 활용할 수 있는 과감한 투자가 이뤄질 경우 동북아 시대에 중국에 대항할 수 있는 환황해권 경제중심 및 물류중심 지역으로 발전할 수 있는 잠재력을 가지고 있다.

한국경제는 경제성장기에 들어서면서 경제개발의 주축이 경인·대구·부산지역으로 이어진 이른바 내륙공업벨트화가 형성되었다. 따라서 이에 대응하는 물류유통체계 또한 동남해안 중심으로 편중하게 되었다. 즉 우리나라의 경제발전주축이 태평양 경제권인 환동해권역을 중심으로 편중된 반면 서해안 중심의 환황해권은 상대적으로 소외된 것이다. 그러나 1992년 중국과의 수교 후 대중국교역이 늘어남에 따라 환황해권의 급부상은 국토균형개발의 새로운 과제로 떠올랐다.

따라서 군산항은 환황해권역의 대중국 중심항으로 21세기 서해안시대 및 대북방교역에 대비할 수 있는 새로운 항만개발이 필요하다. 이에 따라 기존 군산항을 축으로 군장신항만개발사업을 착수 총 1조730억원을 투자하여 컨테이너 60선석을 완공할 계획에 있다<sup>12)</sup>.

군산자유무역지역이 활성화될 경우 익산수출자유무역지역에도 활력소가 될 것은 물론이며 인근 군장국가 산업단지의 분양촉진에도 결정적인 기여를 하게 될 것이다. 따라서 전주권의 기존공업단지와 연계되어 장기적으로 전북지역의 광역경제벨트가 형성되어 군산항의 역할은 환황해권역의 산업 및 물류거점 중심지로서 낙후된 지역산업경제 활성화에 크게 기여할 것이다 특히 군산항은 군장국가상업단지와 군산국가산업단지에 인접하여 컨테이너 부두를 중심으로 철도와 연계되어 연안화물유통체계에도 우수한 입지를 확보함으로써 물류비 절감에도 크게 기여할 것으로 보인다.

특히 2공구 6부두는 최저수심12m로 컨테이너 화물을 취급할수 있는 여건을 갖추고 있다.

따라서 군산항은 군산 수출자유무역지역의 지정으로 항만 배후지 활용을 바탕으로 중국 상해를 비롯하여 연운, 청도, 연대, 천진, 대련 등 환황해권 대중국 교역에 중심항으로서 지경학적 비교우위를 갖고 있다. 특히 21세기에는 한반도의 한국중단철도 TKR이 등장하여 TSR 및 중국의 TCR과 연결 될 것으로 예상됨에 따라 서해안의 관문인 군산항의 역할은 환황해권 교역에 커다란 비중을 차지 할 것으로 기대된다(<그림1> 참조).

군산항의 대중국 수출화물의 주요항만 이용비율은 2007년도, 상하이 37.7%, 난징 7.0%, 청도 4.5%, 양쯔강 2.7%, 대련 1.9%,로 나타났다. 반면 대중국 수입화물의 주요항만 이용비율은 대련 33.6%, 바위치엔 9.2%, 진저우 5.0%로 나타났다. 군산항을 이용하는 대중국 수출화물의 주요품목은 석유화학제품이 38.5%로 가장 많으며 정밀화학제품 28.4%, 요염제품 11.1%, 철강제품 8.9% 순으로 나타났다. 수입화물의 경우 농산물 65.1%, 미금속광물 17.6%, 요염제품 9.9%이고 기타 정밀화학제품, 철강제품이 차지한다.

군산항을 이용하는 대중국 수출입화물의 변화를 전망해보면 주요 품목에는 큰 변화가 나타나지 않을 것으로 보인다.

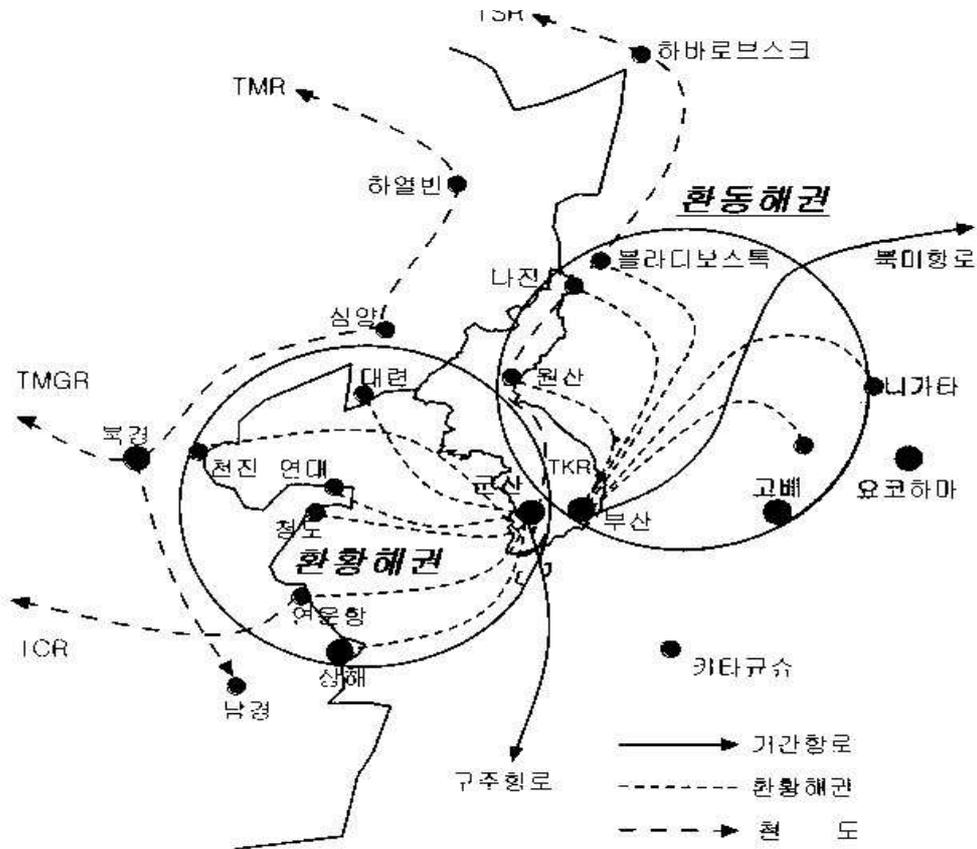
이에따라 큰 폭으로 증가하고 있는 중국의 해상 물동량을 유치하기 위해서는 환황해 지역에 인접한 중국항만과의 해상 물류운송 협력방안을 강화해야 할 것이다.

12) 자료 : 해양수산부 정책자료 2006년 12월

군산항 배후지역에 입주한 기업과 중국항만배후지에 있는 기업들과의 국제적 공급체인관리(SCM) 시스템을 구축하여 중국 수출입화물의 군산항 이용률을 높여 나가는 전략이 필요하다.<sup>13)</sup>

군산항의 대중국 물류확보를 위해서는 국제적 기업간 교류촉진과 지자체간 교류 및 협력증진, 항만관련 당국자간의 정기적인 교류 활성화, 물류업체간의 네트워크 구축 등 다양한 협력증진의 교류가 이어져야 할 것이다.

<그림 1> 환황해권역 운송체계



TKR : Trans Korea Railway  
 TSR : Trans Siberian Railway  
 TMGR : Trans Mongolia Railway

TMR : Trans Manjuria Railway  
 TCR : Trans China Railway

13) 자료 ; ‘군산항 유치가능 수출입 컨테이너화물 추정연구’ 한국항만경제학회지 24집제2호

### 3. 군산항만의 발전전략과 시사점

지경학적 복합연계 항만개발국과 경쟁력을 제고시키기 위해서는 항만과 도시가 대내외적으로 지방화시대라는 거대한 추세에 부응하기 위해 상호연계 발전전략을 시도해야 한다. 항만은 거점물류기지과 중심항만의 지위를 확보해야만 성장·발전이 가능하다. 항만과 자유무역지역에서의 연계효율성은 비관세·복잡한 통관절차의 간소화로 자유로운 화물의 양륙·선적이 신속하게 이루어짐으로써 물류비용을 최소화 할 수 있고 체선·체화현상을 해소하는데 큰 역할을 하게 된다. 군산항은 신항만을 중심으로 자유무역지대와 인접함으로써, 물류중심의 기존 관세자유지역과는 달리 제조업 외에도 물류·유통·금융·서비스업 등 복합기능을 수행 할 수 있는 국제기준에 부합한 항만으로써 성장가능성이 크다.

따라서 군산항 배후지에는 대우자동차 군산공장을 비롯하여 전체산업의 60%이상이 조립금속업종이 가동 중에 있어 현재로써도 기계분야에 상당한 집적이 이루어지고 있으며, 또한 전라북도의 지역전략산업이 기계산업으로 선정되어 있어 기계·자동차분야 산업 중심으로 특화·육성하여 새로 지정된 자유무역지대를 활용, 군산항을 거점 수출입 전략항으로 육성해 나가야 할 것이다. 특히 중국과의 역내분업에서 장기간 경쟁우위가 가능한 업종을 유치하여 지역경제의 획기적인 혁신과 연관된 산업의 집적이 선행적으로 이루어져야만 한다. 군산항은 군산 자유무역지역을 핵으로 군산국가산업단지·군장국가산업단지·익산수출자유지역·전주공업단지와의 복합 연계성을 고려한 군장신항만개발로 추진되어야 한다.

우리나라는 도로, 철도, 공항, 항만 등 사회간접자본의 부족으로 증가하는 물동량을 원활히 처리할 수 있는 능력이 부족하다, 복합 물류거점항만이 되기 위해서는 종합화물 터미널 및 집배송단지 등의 시설확충이 따라야한다. 국가 경쟁력을 제고시키기 위한 물류정책도 각종규제 완화, 물류인프라 확충, 정보의 공유화 및 표준화를 통한 물류시스템의 혁신도 중요하다. 국제경제는 WTO체제 정착으로 정보통신, 물류유통의 급속한 증가에 따른 단일시장화가 가속되고 있으며 고도의 경쟁력을 확보한 국가와 기업만이 생존할 수 있는 무한경쟁시대에 돌입하였다. 경제활동의 세계화 및 소비자의 욕구다양화에 따른 국제물류 관리체제의 효율성이 요구되는 21세기의 항만발전 전략은, 주요 경제권역별 거점물류체계를 구축, 기업활동의 핵심거점인 동시에 종합물류서비스가 복합적으로 이루어짐으로써 경제적 부가가치 창출에 비교우위적으로 대처하여야만 한다.

군산항은 전라북도지방을 중심으로 형성된 경제권역의 유일한 해외관문으로 취약한 항만시설과 장비의 낙후 및 사회간접자본 연계성부족으로 그동안 주변공업단지 중심으로 수출입화물이 부산항과 인천항·광양항등으로 우회 수송됨으로써 물류비의 증가와 기업경쟁력약화로 인한 지역경제의 낙후성을 탈피하지 못하였다.

군산항은 앞에서 살펴보았듯이 대중국교역 화물의 입출항이 미흡하나마 꾸준히 증가 추세에 있으며, 특히 제5부두 컨테이너화물 취급 물동량도 활발하게 이루어지고 있음을 알 수 있다<sup>14)</sup>. 이와 같은 특성을 바탕으로 군산신항만의 개발전략은 몇 가지 시사점으로 요약할 수 있겠다.

첫째, 군산항은 환황해권역으로써 동일권역에 속해있는 상해·연운·청도·천진·대련과 지경학적으로 근접한 입지를 최대한 활용하는 방향으로 개발되어야 할 것이다.<sup>15)</sup> 둘째, 중국보세구역은 우리나라 자유무역지역과 같은 개념으로 군산항과 환황해권의 국가간 경쟁력 면에서 동일한 제도와 지원을 바탕으로 다양한 인센티브를 활용, 상호 국가경쟁력을 높이는데 최선을 다하여야 할 것이다. 셋째, 군산항개발은 서해안시대의 우리나라 중부권, 서남권의 일부 지역의 경제벨트권역 관문항으로써 연안운송활성화와 국토균형발전 전략차원에서 선도적 항만으로 발전시켜 나가야 할 것이다. 그러기 위해서는 물류환경변화에 따른 항만간 경쟁에서 비교우위를 찾는 것만이 최선이다. 넷째, 군산항만은 배후지인 군산자유무역지역과 익산수출자유지역 및 전주공업단지, 군장국가산업단지, 기타 인접한 농공단지를 활성화시킴으로써 내륙연계 수송체계 확보는 물론 환황해권 경제벨트권으로써의 역할을 수행할 수 있다. 특히 이를 위해서는 군산자유무역지역에 외국인 투자유치에 적극적으로 대처하여야 할 것이다. 다섯째, 군산신항만의 개발은 미래지향적 현대항만으로 개발하여야 한다. 특히 새만금사업이 완공되면 군산항의 취약점을 보완 할 수 있는 새로운 항만연계 구축이 필요하다고 본다. 중국을 비롯한 21세기의 동북아는 물론 환황해권의 교역증가에 대비한 부두시설 및 하역장비, 항만 운영시스템을 개발하여 항만수요에 대비하여야 한다. 끝으로 군산신항만이 성공적으로 발전하기 위해서는 정부의 꾸준한 개발의지와 항로수심의 취약점을 보완하는 것이 뒤따라야 할 것이다. 이를 위해 정부의 적극적인 지원 및 지방자치단체의 총화, 지역주민의 합의가 계속 유지되어야 할 것이다.

## V. 결 론

세계무역기구체제의 확립에 따라 국제간 교역은 글로벌화시대로 변화했다.

군산항은 서해안시대와 새만금개발 효과로 향후 발전 잠재력이 비교적 높은 편이다. 그러나 서해안시대에서 타지역에 비해 두각을 나타내지 못하고 더욱이 새만금개발 사업에 밀려 정책적 지원에서 소외된 어려움에 노출되어 있다.

21세기 항만산업 물류유치경쟁에 있어서는 항만배후지를 연계한 발전모델을 실현시

14) 체선·체화현황은 체선율 1.9%에 이르며 총체선 시간은 평균 29시간으로 전년대비 3시간이 증가하였다.

15) 황호만, 새만금신항 개발을위한 물류인프라 구축방향“ 「한국항만경제학회지」 26권제4호

키지 않으면 안된다. 과거 공급자 위주 산업단지의 기업유치 전략은 이제 수요자 중심의 기업도시 유치전략으로 폭 넓게 확대 하여야 할 필요가 있다. 따라서 투자의 활성화와 신기술 도입을 위해서도 외자유치가 선행되어야 한다. 한편 기업을 대상으로 투자수요를 조사하여 기업유치전략과 대외적인 홍보를 강화할 필요가 있다. 군산항은 컨테이너 화물의 물류비가 타지역 항만보다 높게 책정된 데에는 규모의 경제가 실현되고 있지 않기 때문이다. 이러한 현실에서는 각종 인센티브에 인색하지 않을 수밖에 없는 가장 큰 요인으로 작용 되고 있다.

군산항만의 활성화를 위해서는 첫째, 항만간 경쟁에서 탈피하여 기술, 마케팅, 무역정보와 전문기술의 공유 등을 통한 항만 간 협력체제 구축을 모색 하여야 한다. 둘째, 토사로 인한 수심의 피해를 막기 위해 방책을 강구하고, 아울러 해수부의 지원과 지방자치단체의 적극적인 공조가 이루어져야 한다. 셋째, 중국의 성장 에너지를 군산항으로 유인시키기 위해서는 ' 환황해권의 항만간 대중국 물류네트워크를 구축하는 일이 시급하다. 마지막으로 글로벌 물류기업의 고부가가치 화물유치를 위해 기반시설 확충은 물론이요 공동물류센터 건립과 군산항의 배후 산업 및 기업여건을 개선하여 경쟁력을 높여주며 이러한 첨단화가 원만히 달성할 수 있도록 지자체의 적극적인 노력과 주민의 협의가 뒷받침 되어야 할 것이다

군산항이 동북아 물류Hub로서 역할을 다하도록 군산을 유비쿼터스 시티와 첨단물류 기술 시스템이 결합된 U-물류 군산시티로 탈바꿈하는 것도 중요하다.

## 참 고 문 헌

1. 관세청 · 한국관세무역개발원, 「수출입물류통계연보」, 2006.
2. 군산지방해양수산청, 「제2회 군산항 활성화 포트세일즈 및 토론회」, 2007.
3. 김형근, “중국 북부의 환적컨테이너 물동량유치 강화해야” 「해양수산동향」. 한국해양수산개발원 2002. 제 908호
4. 박형창. “군산항유치가능 수출입컨테이너화물 추정연구” 「한국항만경제학회지」 24권제호
5. 백종실, “아시아주요국 항만 배후지 물류거점화 정책연구” 「한국해양수산개발원」 1999.
6. 여기태, “중국효과에 따른 군산(새만금)항만의 전략적 발전 가능성 모색” 「동북아 물류 증가에 대비한 새만금 세계화 전략 토론회」. 2007. 10.
7. 이충배. “새만금 신항의 발전전략”, 2009. 6. 24.
8. 임진수 외 4인, 「세계 물류 환경변화와 대응방안(Ⅲ)」, 한국해양수산개발원, 2006. 12.
9. 전북발전연구원, 「군산항 물류 기종점(O/D) 분석에 관한 연구」, 2005.
10. 전라북도 SG FEZ “물류기본계획” 「전라북도 새만금 경제자유구역청」, 2009.11
11. 정석물류통상연구원, “한·중 물류 네트워크 거점지역의 비교분석과 한국의 대응방안” 2008. 8.
12. 한국선주협회, 「황해정기선사협회 및 한국해양수산개발원」 조사자료.
13. 한국종합물류연구원 「군산항 장·단기 종합발전계획 연구」, 2008. 12.
14. 한국해양수산개발원·한국해양대학교, “군산항 컨테이너부두 운영여건 개선방안 연구”, 2007. 8
15. 황호만, “새만금 신항개발을 위한 물류 인프라구축”, 「한국항만경제학회지」 26권제 4호
16. 해양수산부, 「전국 무역항 항만배후단지개발 종합계획」, 2006. 12.
17. 해양수산부, 「전국 항만물동량 예측」, 2004. 12.
18. Container International Yearbook, 2005.
19. Containerisation International Yearbook, 2003.3호.
20. Comtois, C., "The Integration of China's Port System into Global Container Shipping", *GeoJournal*, Vol. 48, 2006, pp.3542.
21. Frankel, Ernst G., *Port planning and development*, A Wiley-Interscience Publication, 21. New York, 2003.
23. Slack, B., "Containerization Interport Competition and Port Selection", *Maritime Policy and Management Policy and Management*, Vol. 12, No. 4, 2004, pp.293~303.

< 요약 >

## 물류환경 변화에 따른 군산항만의 활성화를 위한 대응 방안에 관한 연구

백대영

본 연구는 글로벌 물류환경의 변화에 따른 군산항만의 향후 대응방안을 제시하는데 있어 군산항만의 항세와 시설의 현황 및 그 한계를 분석하고 향후 발전 전략을 모색하여 보았다.

연구결과 군산항의 물류인프라 확충을 위해서는 배후지인 자유무역지대와 새만금군산자유구역 등의 장점을 최대한 활용하여 군산항을 수출입 거점 전략항으로 육성하여야 할 것이다. 특히 중국과의 지경학적 우위를 확보하고 환황해권역의 대중국 역내분업과 경쟁 가능한 업종을 배후지에 유치하여 지역경제의 획기적인 혁신을 꾀하는 것도 중요하다. 따라서 투자의 활성화와 배후산업의 신기술 도입을 위해 외자유치가 선행되어야 할 것이다. 군산항의 경쟁력확보를 위해서는 물류비를 낮추는 즉, 규모의 경제를 실현 시키는 방안도 강구되어야만 한다.

본 연구에서 물류환경에 적극적으로 대응하기 위해서는 첫째, 기술, 마케팅, 무역정보 활용과 전문기술의 공유 등을 통한 항만간 협력체제 구축을 모색할 필요가 있다. 둘째, 토사로 인한 수심의 피해를 최소화하기 위한 대책을 강구하고, 셋째, 중국의 성장 에너지를 군산항으로 유인하기 위해서는 환황해권의 항만 간 대중국 물류네트워크를 구축하는 일이 시급하다. 넷째, 글로벌 물류기업의 고부가가치 화물유치를 위해 기반시설 확충과 공동물류센터 건립하는 방안도 강구해 보는 것도 바람직하다.

따라서 군산항이 동북아 물류허브항 으로서 역할을 다하려면 군산을 유비쿼터 시티와 첨단물류시스템이 결합된 유-물류 군산시티로 탈바꿈하는 것도 바람직하다.

□ 주제어 : 물류환경, 물류인프라확충, 새만금군산자유무역지역, 외국자본유치.