



### 저작자표시-비영리-동일조건변경허락 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



동일조건변경허락. 귀하가 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공했을 경우에는, 이 저작물과 동일한 이용허락조건하에서만 배포할 수 있습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

물류학석사 학위논문

배후물류단지 활성화를 통한  
부산신항 발전방안

Suggestions to develop Busan New Port through  
invigorating hinterland logistics complex



지도교수 곽규석

2009년 7월

한국해양대학교 해사산업대학원

항만물류학과

최 승 민

# Suggestions to develop Busan New Port through invigorating hinterland logistics complex

Choi Seung Min

Department of Port Logistics  
Graduate School of Maritime Industrial Studies  
Korea Maritime University

## Abstract

With globalization, world economy has been rapidly changing, which influences logistics environment and results in keen competition between world's ports. Especially economic development of China has increased volume of t/s cargoes to Busan port, meanwhile many of manufacturers which produce light goods move to China, so that volume of cargo is getting decreased due to hollowing out of local light manufacturing sectors.

This circumstances made Busan Port which mainly has been depending on t/s cargoes recognized of the importance of hinterland logistics complex.

In addition, the change of world's economy and globalization caused international division of labor, which has developed logistics industries. This is because hinterland logistics complex with Free Trade Zone can reduce economic cost.

For the reasons, many of multinational corporation pursue port nations which have good infrastructures with Free Trade Zone.

Busan New Port started to develop its hinterland logistics complex to become the hub-port of Northeast Asia. As of now, 1,056,000 square meters is in the stage of completion to hinterland of north port in Busan New Port. 22 multinational corporations are planned to move in there.

However, compared with competitive ports such as Japan, Rotterdam and Singapore which are creating high value-added logistics, the development of hinterland of Busan New Port has been delayed due to various factors like infrastructure shortage, political and administrative conflicts, short in expert human resources for logistics business.

This study reviews the world logistics change and analyzes successful factors of competitive ports, and suggests some schemes to develop Busan New Port through invigorating hinterland logistics complex.



# 목 차

제1장 서 론 1	
제1절 연구의 배경 및 목적 .....	1
제2절 연구동향 .....	3
제3절 연구의 방법과 범위 .....	5
제2장 배후단지의 개요 .....	6
제1절 항만배후단지의 개념 및 정의 .....	6
1. 항만배후단지 개념 .....	6
2. 항만배후단지 정의 .....	8
3. 항만배후단지의 중요성과 성격변화 .....	8
제2절 국내의 물류환경과 변화 .....	9
1. 대내외 여건분석 .....	12
2. 국내여건 .....	15
3. 부산신항 현황 .....	16
제3절 부산신항 배후물류단지 개발 현황 .....	17
1. 부산신항 배후물류단지 개발 계획 .....	17
2. 자유무역지역과 경제자유구역 .....	19
제3장 해외 경쟁 항만배후단지 사례연구 .....	22
제1절 일본 항만배후단지 .....	22
1. 제도적 현황 .....	22
2. 운영적 현황 .....	24
3. 배후단지 개발현황 .....	26
4. 사례연구 시사점 .....	29
제2절 로테르담 항만배후단지 .....	30
1. 제도적 현황 .....	30

2. 운영적 현황 .....	32
3. 배후단지 개발현황 .....	33
4. 사례연구 시사점 .....	36
제3절 싱가포르 항만배후단지 .....	37
1. 제도적 현황 .....	37
2. 운영적 현황 .....	40
3. 배후단지 개발현황 .....	40
4. 사례연구 시사점 .....	42
제4절 종합 .....	43
제4장 부산신항 항만배후단지 활성화 방안 .....	45
제1절 하드웨어 측면 .....	45
1. 배후부지 확보강화 .....	45
2. 배후물류단지 연계 인프라 강화 .....	47
제2절 소프트웨어 측면 .....	49
1. 항만관리·운영 주체 및 관련정책의 일원화 .....	49
2. 자유무역지대 인센티브강화와 세제지원 다각화 .....	50
3. 행정지원 서비스 강화 .....	52
제3절 추가적 개선방안 .....	53
1. 국제분업과 연계한 전략적 비즈니스 모델 발굴 .....	53
2. FTA를 활용한 기업유치 전략 확보 .....	53
3. 국제적 언어 구사능력 강화 .....	53
4. 사후관리 시스템을 접목한 마케팅 추진 .....	54
제4절 배후단지 활성화 효과 .....	55
제5장 결론 .....	60
참고문헌 .....	62

## < 표 목 차 >

<표 1-1> 항만배후단지 선행연구 .....	4
<표 2-1> 글로벌 해운/항만 환경의 변화 .....	10
<표 2-2> 개도국의 해외직접투자(FDI)비중추이 .....	11
<표 2-3> 부산신항 물동량 현황 .....	16
<표 2-4> 부산항 Market share .....	17
<표 3-1> 부산신항 북컨테이너 배후물류단지 조성 .....	18
<표 3-2> 부산신항 물류단지 임대료 .....	18
<표 3-3> 부산신항 배후물류단지 개발계획 .....	19
<표 3-4> 자유무역지대 현황 .....	20
<표 3-5> 부산·진해 경제자유구역 현황 .....	20
<표 3-6> 자유무역지역과 경제자유구역 비교 .....	21
<표 4-1> 일본 자유무역지역의 주요기능 .....	23
<표 4-2> 오사카항 배후부지 및 물류관련 시설 현황 .....	24
<표 4-3> 항만배후단지의 개발 및 관리운영에 대한 한·일간 제도 비교 .....	25
<표 4-4> 로테르담 항의 세제지원 현황 .....	30
<표 4-5> 로테르담 항의 물류센터 현황 .....	33
<표 4-6> 싱가포르의 국제해운회사 승인제도 .....	38
<표 4-7> 싱가포르의 외국기업 유치를 위한 조세감면 제도 .....	39
<표 4-8> 싱가포르 주요 Distripark 현황 .....	41
<표 4-9> 3개 항만 물류산업 비교 .....	44
<표 5-1> 항만별 배후물류단지 현황비교 .....	46
<표 5-2> 부산·진해 경제자유구역 지역별 기능 .....	46
<표 5-3> 관련기관별 입장 .....	48
<표 5-4> 주요국 자유무역지역 인센티브 비교 .....	49
<표 5-5> 3개 항만 배후물류단지 현황 .....	50
<표 5-4> 주요국 자유무역지역 인센티브 비교 .....	49
<표 5-5> 3개 항만 배후물류단지 현황 .....	50
<표 5-6> 부산신항 배후물류단지 1차 입주업체 현황 .....	57
<표 5-7> 부산신항 배후물류단지 2차 입주업체 현황 .....	56
<표 5-8> 1, 2차 입주기업 부지면적 및 연간처리 능력 .....	58
<표 5-9> 부산신항 북컨테이너 배후물류단지 조성 .....	58

## <그림 목 차>

<그림 1-1> 연구 개념도 .....	5
<그림 2-1> 항만배후단지 개념도 .....	6
<그림 2-2> 동북아 해운/항만의 변화 .....	13
<그림 2-3> 우리나라 물류기업의 위상 .....	15
<그림 5-1> 선진 항만(로테르담)과 부산항의 부가가치 창출액 비교 .....	60





# 제 1장 서론

## 제 1 절 연구의 배경 및 목적

오늘날 세계 경제 및 무역의 규모 면에서 동북아 지역이 차지하는 비중은 날로 증대되고 있으며, 역외 경제권 및 경제협력체제와의 경쟁 또한 치열해지고 있다. EU, NAFTA, ASEAN 등 경제협력체는 공동의 경제적 이익 도모라는 목적 하에 그들의 환경에 적합한 물류협력체제 구축을 위한 정책을 실시 중이다. 이러한 세계 경제 환경 하에서 동북아시아 지역의 역내 무역 및 경제적 상호 의존성은 과거에 비해 더욱 증대되고 있다. 2007년 말, 미국에서 발생한 금융위기에도 불구하고 계속되는 중국 경제의 급성장, 아시아 개발도상국들의 경제 성장 및 해외 우수 기업들의 아시아 지역으로 진출 등으로 아시아 지역의 수출입 물동량이 계속 증가하고 있는 가운데 동북아시아 허브항이 되기 위한 한국, 중국 및 일본의 경쟁은 날로 치열해지고 있는 실정이다.

이러한 상황 하에서 한국, 중국, 일본은 역외 경제권에 대한 경쟁력을 확보함과 동시에, 역내 공동의 경제적 이익을 창출하기 위하여 물류시장에서 협력체제를 구축하여야 한다. 한편, 1876년에 개장한 부산항은 한국의 수출입화물과 환적화물의 대부분을 처리하는 대한민국의 대표항만으로 국가 경제발전에 원동력 해왔다. 그러나 중국 상해 양산항이 개장했고, 청도 천진항 등 북중국 항만들도 대규모 시설 확충에 나서는 등 주변국 항만들의 도전이 거세 치열한 물류경쟁이 불가피 하게 되었다.<sup>1)</sup>

이에 부산항은 동북아 허브항으로 도약하기 위해 부산·진해 일대 지역에 30개의 선석에 이르는 부산신항을 개발하고 있으며, 2006년 초에 부산신항만 주식회사의 3개 선석의 개장을 시작으로 2009년 현재 9개 선석과 한진해운 신항만의 3개 선석의 추가개장으로 총 30개 선석 중 12개의 선석이 운영 중에 있다.

그러나 중국의 부상과 더불어 많은 경공업제품들의 제조업체가 중국으로 이동하면서 한국 경공업의 공동화 현상이 일어나 수출입 컨테이너 증가율이 감소세를 보이고 있으며, 중국을 위시한 주변국 항만들의 발전으로 인해서 환적화물 역시 감소세를 보이고 있다. 또한, 미국발 경쟁 위기로 인한 국내경기 둔화와 수출입 품목의 단소화로 항만 물동량 증가세가

1)김광희(2008), 『일본물류기업의 부산신항 배후단지의 전략적 활용에 관한 연구』, BD I, p.2

둔화되고 있다.

이러한 환경변화는 단순히 화물을 하역·처리하는 중계기지의 역할에서 벗어나 스스로 부가가치와 신규 물동량을 창출할 수 있는 항만으로 나아가야 한다는 점을 시사하고 있으며 배후단지 개발의 중요성을 부각시키고 있다.

이러한 상황에서 부산신항이 동북아의 물류중심지가 되기 위해서는 입지적 비교우위를 바탕으로 인적·물적 인프라를 확충하고 효율적으로 물류서비스를 제공하여 경쟁력을 강화해야만 할 것이다. 특히 세계의 주요항만이 모두 모여 있는 동북아에서 물류중심국가로 성장하기 위하여 항만의 경쟁력을 강화하는 요건으로서 항만배후단지의 활성화 방안을 강구하고 있기에 신규 물동량 및 부가가치 창출을 할 수 있는 항만배후단지의 활성화가 관건이라고 볼 수 있겠다.

이에 부산 신항만 일대에 신항만 배후물류단지를 조성 개발 중에 있으나 항만배후단지를 둘러싼 지역 간의 갈등과 관련 행정 부처 간의 다원화로 인한 개발 지연 등의 여러 문제로 항만 배후물류단지 발전에 영향을 미치고 있다.

본 연구는 부산 신항만 배후물류단지를 둘러싼 문제점들을 지적하고, 해외 항만배후단지의 사례를 연구하여 부산 신항만 배후물류단지를 활성화 시키는 방안을 제시하는 데 목적이 있다.



## 제2절 연구동향

항만 배후물류단지과 관련하여 법·제도적 분석과 배후단지의 개발에 대한 실증분석 등 다각적인 측면의 연구가 있었다. 백종실(1999)은 아시아 주요국의 항만배후지 물류 정책 비교, 분석하여 시사점을 도출하였으며, 김형태(2001)는 일본 항만배후단지 개념, 운영제도를 비교 검토하여 정부, 지자체 등의 적극적인 참여 필요성을 제시하였다.

이성우(2002)는 우리나라 물류산업의 여건과 항만배후단지 개발방향의 문제점을 도출하고 국내외 물류네트워크를 강화하여 항만 배후단지 물류 클러스터화 방안을 제시하였다. 길광수(2003)는 항만배후단지의 효과적인 지원을 위해서 관련 국내 법·제도의 개선이 필요하다고 주장하였다. 김정수(2004)는 국내외 물류환경 변화와 부산신항의 물류현황을 분석하고 부산신항의 항만 물류상 문제점과 활성화 방안을 제시하였다.

정봉민(2006)은 항만 기능 및 동북아 물류체계의 변화와 해외사례를 분석하여 한국항만의 물류 비교우위부문을 도출하였다. 마지막으로 이성우(2007)는 글로벌화로 인한 교역 자유화와 국제분업화 확산에 따른 항만배후단지 역할의 중요성을 언급하였다. 또한, 항만배후단지의 물류혁신클러스터화를 위해 물류산업의 기능강화 추진 및 연계산업들의 시너지 효과를 위한 집적화와 전문화 추진을 주장하였다.

이상의 연구들은 물류산업의 환경 분석과 이에 대한 항만배후단지 조성의 필요성 및 활성화 방안에는 많은 공헌을 하였지만 부산신항에 현재 입주한 기업들의 배후부지 면적당 얼마만큼의 물동량이 창출되는지에 대한 실증적 분석이 빈약한 실정이었다.

이러한 측면에서, 본 연구에서는 현재 부산신항 북측 컨테이너 배후단지에 입주하여 운영중인 기업들을 대상으로 실제 배후부지 면적당 연간 처리능력을 조사하고 항만배후부지 확보의 필요성 및 부산신항의 배후단지의 발전 방안을 제시하고자 한다.

〈표 1-1〉 항만배후단지 선행연구

연구자	연구내용
백종실 (1999)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 아시아 주요국의 항만배후부지 물류 정책을 비교, 분석하고 시사점 도출</li> <li>· 정부부처 및 지자체와 협조체계 구축제안</li> </ul>
김형태 (2001)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 일본의 항만배후단지 개념·운영제도를 비교 검토하여 시사점 도출</li> <li>· 한국의 항만배후단지에 항만당국의 직간접적인 참여필요성 제시</li> </ul>
이성우 (2002)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 한국의 항만배후단지 개발방향의 문제점 도출, 개선방안 제시</li> <li>· 해외항만의 성공사례를 중심으로 적극적인 국가 지원 필요성 언급</li> <li>· 항만배후단지의 활성화를 위해 유치 가능 업종 및 기업체 파악 및 기업체 파악과 수요조사 필요성 제시</li> </ul>
길광수 외 1인 (2003)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 항만배후단지 관련 국내, 법·제도 분석하여 개선방안 제시</li> <li>· 항만배후단지로 개발후 지속적인 관리 및 운영이 되기 위한 관리, 운영과 관련한 제정이 필요</li> </ul>
김정수 외 1인 (2004)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 부산 신항만 배후단지의 효율적 이용을 위해 문제점 지적과 효율적인 이용방안 제시</li> <li>· 배후단지 활성화를 위해 전시코류부지와 물류부지의 용지확대와 상업 및 공공용지의 축소방안</li> </ul>
정봉민 외 2인 (2006)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 동북아 물류중심화의 실효성 제고를 위한 물류 비교우위 부분을 도출하고 발전전략을 제시</li> <li>· 해외 주요 항만들의 발전 사례에 비추어 발전전략을 도출하고 실현방안을 강구</li> </ul>
이성우 (2007)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 항만배후단지와 배후도시를 중심으로 한 물류혁신클러스터 방안제시</li> <li>· 항만배후단지의 물류혁신클러스터화를 위해 물류산업의 기능강화 추진 및 연계산업들의 시너지 효과를 위한 집적화와 전문화 추진을 주장</li> <li>· 글로벌화로 인한 교역 자유화와 국제분업화 확산에 따른 항만배후단지의 역할 중요성을 언급</li> </ul>

자료: 길광수 박석현, 2003, “항만배후부지 개발관련 법제도 비교 연구”, KMI

김정수·신계선, 2004, 부산 신항만 항만배후부단지 개발현황과 효율적인 이용방안에 관한 연구“, 한국항만경제학회, 제20집 제2호 pp101-128

김형태, 2001, “일본의 항만배후단지 개발·운영제도와 시사점”, KMI

백종실, 1999, “아시아 주요국 항만배후부지 물류거점화 정책 비교연구”, KMI

정봉민 외 2인, 2006, “동북아 물류중심화의 실효성 제고를 위한 물류 비교우위 부분 도출 및 발전전략”, KMI

이성우, 2002, “우리나라 항만배후단지 개발방향과 전략”, KMI

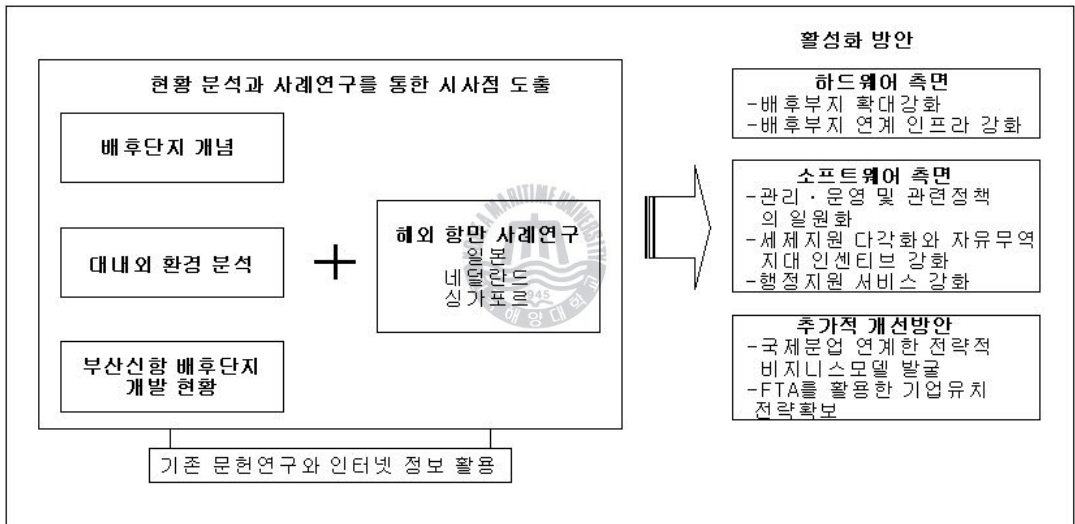
이성우, 2007, “우리나라 항만배후단지 물류혁신 클러스터화 방안”, KMI

이성우외 3인, 2007, “국제분업화에 따른 항만배후단지 기업유치 방안연구”, KMI

### 제3절 연구의 방법과 범위

국내의 해운환경 변화에 따른 분석을 토대로 한 기존 연구와 항만배후단지 관련 정책조사를 한 후, 세계 경쟁 항만배후단지 개발 사례연구에 대한 문헌정보와 통계자료를 바탕으로 기초조사를 실시하였다. 이 연구는 갈수록 심해지는 세계항만의 경쟁과 물동량 창출 한계와 외부 환경 변화 등으로 인해 직접적으로 영향을 받게 될 부산항이 나아갈 방향에 관한 것으로 항만배후 단지의 활성화의 필요성을 인식하고 해외 항만의 사례가 주는 시사점을 통해 부산신항 배후단지의 활성화 방안에 어떠한 노력을 기울여야 하는지에 대한 것에 중점을 두었다.

<그림 1-1> 연구 개념도

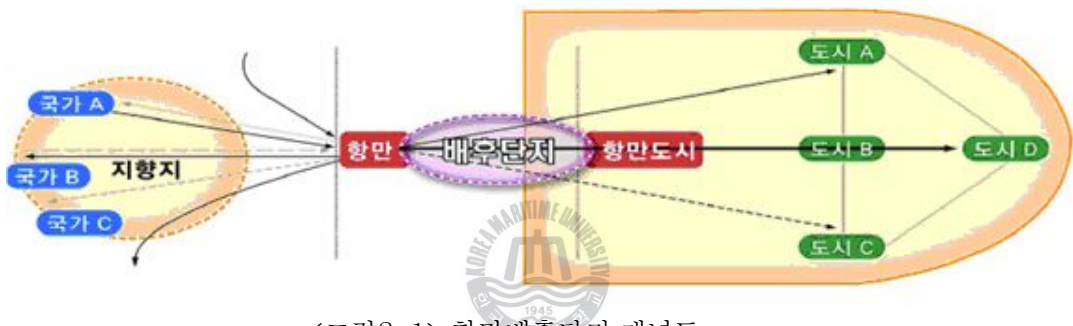


## 제2장 배후단지의 개요

### 제1절 항만배후단지의 개념 및 정의<sup>2)</sup>

#### 1. 항만배후단지 개념

항만배후단지는 다수의 지향지들과 다수의 배후도시(배후지)를 연결하는 결절점(node)으로 항만의 기능을 보완하고 부가가치를 증진하는 항만과 배후도시간의 완충공간이다.



<그림2-1> 항만배후단지 개념도

#### 2. 항만배후단지 정의

항만배후단지는 일반적으로 항만공간 및 항만과 인접한 배후공간을 말하는데 명확한 개념 정의 없이 항만배후지, 항만배후물류기지, 항만물류기지 등 다양하게 사용되어 왔다. 우리나라의 항만법상 항만배후단지는 그 개념이 매우 광범위하게 정의 되어 있다. 즉 항만법에서는 항만배후단지를 “무역항의 항만구역 및 임항구역 내에 지원시설과 항만친수시설을 집단적으로 설치 육성함으로써 항만의 부가가치 및 항만관련 산업 활동을 증진하고 항만 이용자의 편익향상에 기여하기 위해 제36조(항만배후단지지정)의 규정에 의해 지정 개발하는 지역을 말한다” 라고 정의하고 있다.

2) KMI(2006), 『항만배후단지 개발방향 모색을 위한 심포지움』, 중간보고서, p. 9

기존 연구를 보면 일본의 항만전문가인 Yehuda<sup>3)</sup>는 항만 및 항만배후지가 주변환경에 따라 급속히 변화하고 있어 하나의 정의로 단순히 규정하기 힘들다고 언급하면서 ‘항만배후지(Port-hinterland)란 운송수단에 의해 항만과 연결되어 있고 항만을 통해 물품을 수취 또는 선적하기 위해 개발된 육상구역(Land space) 즉, 항만에 종속하는 보조지역(attributory area) 혹은 항만의 뒷뜰(backyard)에 해당하는 지역으로 지역 내의 여러 활동장소(point)를 항만과 연계시키는 기능을 하는 지역(functional region)’이라고 정의하였다.

北見俊郎(Kitami Yhosiro)<sup>4)</sup>는 항만배후지를 3개의 개념으로 분류하여 첫째, 항만을 경유하는 수출입, 환적화물의 수요창출과 관련이 있는 일정영역으로 내륙 및 해외세력권을 포함, 둘째, 항만활동을 위한 자본·기술·노동의 제공을 통해 생산 및 소비와 관련된 영역으로 항만도시를 지칭, 셋째, 항만활동의 집중과 분산이 행해지는 사회·경제적 영역으로 터미널 활동영역이라고 볼 수 있는 임항구역으로 나누었다. 아울러 국제컨테이너항의 배후지에 대하여 특정항만과 연계수송이 이루어지면서 화물이 물리적으로 이동하는 공간영역으로 보았으며, 단순히 국내의 배후지 역할뿐만 아니라 주변국가의 육지와 항만을 포함하는 배후지 역할을 수행함으로써 피더망(Feeder network)을 통해 환적화물을 수송할 수 있는 광범위한 공간개념으로 파악하였다.

이성우는 우리나라의 항만배후단지인 北見俊郎의 세번째 정의(특히 국제컨테이너항만)와 흡사하나 기존 항만도시들이 항만지원을 위한 체계적인 기능 및 공간구조가 부족한 상황이므로 일부 항만지원을 위한 도시기능이 포함된 복합적이고 축약된 실질적인 단지계획 지역(Site Planning Area)으로 정의하였다.

---

3) Yehuda Hayuth(1987), *Intermodality: Concept and Practice*, Lloyd's of London Press, Ltd., p.84-86

4) 北見俊郎 外編(1993), 『港灣産業辭典』, 成山堂書店, p.456-457

### 3. 항만배후단지의 중요성과 성격변화

21세기를 향한 국제화·정보화·도시화에 부응하여 항만의 기능도 기존의 하역기능에서 대형화·자동화·전용화를 중심으로 한 선박기술의 발전, 하역장비의 현대화 및 자동화, 중심항만 등장 및 경쟁심화, 항만물류의 부가가치화 등에 따른 해운·항만 분야의 여건변화가 항만기능의 다기능화 및 고도화를 요구하고 있다.

이에 따라 현대항만은 고객이 요구하는 종합물류기능을 확충하고 유통거점으로서의 기능을 발휘하면서 고부가가치의 물류활동이 가능한 새로운 공간으로 변화하기 위하여 대형화 및 자동화된 부두·첨단의 고성능 하역장비·고도화된 정보시스템을 확보하는 방향으로의 개발 및 운영을 추진하는 제3세대 항만이 보편화되고 있다.

그러나 미래의 항만은 이와 같은 제3세대 항만에서 벗어나 해운물류산업과 함께 제조·물류·유통산업의 공급사슬관리(SCM) 및 전자상거래(e-commerce)에 있어서 중요한 역할을 수행하는 소위 ‘브레인포트(brain port)’로 발전해야 한다. 특히 정보 및 지식산업의 고도화가 예상되는 21세기에는 항만에 있어서는 인적·물적 국제교류 및 정보의 공간으로서의 역할을 충실히 수행해야 할 것이다. 그리고 이미 미래형 글로벌기업 및 국제물류업체들은 지역별 거점항을 중심으로 해운은 물론 공항·철도·도로 등 모든 연계수송수단을 망라한 글로벌 물류네트워크를 구축하고 있기 때문에 브레인항만으로서 이를 수용하고 중추항만으로서의 경쟁력을 유지해야 할 것이다.<sup>5)</sup>

그 동안 우리나라 역시 글로벌 물류 허브화를 위하여 항만배후단지의 확충과 활성화에 국가적인 노력을 기울여 왔으나, 부산·광양항에 일부만 조성되어 공급측면에서 절대적으로 부족한 상황이며, 국가적 예산의 투입도 아직 낮은 상황이다. 이는 안벽지향적인 항만개발·국내지향적인 항만개발 정책·물동량 위주의 항만성과 지표 등으로 인하여 항만배후단지에 대한 정부의 재정지원이 집중적으로 이루어지지 못했기 때문이다.

특히, 자유무역협정(FTA) 등 국가 간 경제협력이 가속화되고 있는 시점에서 항만배후단지를 중심으로 한 자유무역지역은 국가 간 경제통합을 위한 전초기지로서 높은 경제적 파급효과와 함께 FTA성과의 선행지표로 이용 가능할 것이다. 따라서 우리나라 항만배후단지에 대한 빠른 공급과 함께, 국제적 환경변화에 맞는 시장맞춤형 항만배후단지를 조성하여 다국적 제조·물류기업·우리나라 U턴 기업 등의 적극적인 수용이 필요한 시점이다.

5) 박태원·최중희(2001), 『항만배후공간 효율적 이용에 관한 연구』, KMI, p.53



항만과 배후지역의 기능이 항만배후단지로 통합·집중되면서 물동량을 창출하고 항만의 경쟁력을 강화시키는 기반으로 자유무역지역화 된 항만배후단지의 충분한 확보가 필요하게 된다. 최근 세계 각국의 선진항만들이 충분한 항만시설과 항만배후단지 확보와 함께 대상지역을 자유무역지대화하여 개발뿐만 아니라 관리운영에도 항만과 배후단지를 통합운영하고 있으며, 자유무역지역으로 지정된 항만배후단지는 물류·상업·산업·유통·생산 활동을 통합하여 배후지를 연결해서 물류서비스와 부가가치를 증진하여 국가경제 발전에도 중요한 역할을 하고 있다.<sup>6)</sup>

## 제2절 국내외 물류환경 동향과 변화

### 1. 대내외 여건 분석

#### (1) 글로벌 해운/항만 환경의 변화<sup>7)</sup>

컨테이너 해상운송에 있어 규모의 경제를 실현하기 위한 선박의 대형화가 1980년대 후반 4천TEU1)급의 선박 출현을 계기로 급속하게 진전되었다. 그리고 이들 대형선은 소수의 중심항만에만 기항하고 나머지 중소항만은 중소형피더선(feeder ship)으로 연결되는 해상수송체제가 구축되었다. ‘중심-지선(hub & spoke)’수송체제는 이를 일컫는 말이다. 중심-지선 수송체제에서는 중심항(hub port)과 피더항(feeder port) 사이의 연계수송이 불가피하며, 그 결과 모선과 피더선사이의 환적 수요가 급증하였다.

그런데 최근에는 중국 등 개도국의 수출입 컨테이너 항만물동량 증가로 종래 피더선에 의하여 연결되던 항만에 대형모선이 직접 기항하는 직기항 체제가 확산되고 있다. 직기항 체제의 확산은 새로운 중심항만들을 탄생시키고 있으며, 그 결과 세계항만시장은 슈퍼 메가 허브포트(super mega-hub-port)보다는 다핵체제(多核體制)로 전환되고 있다. 과거에는 물류 중심이 극소수의 초대형 중심항만, 즉 슈퍼 메가허브포트 체제로 발전했으나, 최근에는 오히려 다수의 중심항만이 상호 연계를 강화해 나가면서 발전하는 체제인 다핵체제로

6) 김학소·이성우(2007), 『글로벌 물류허브를 위한 항만배후단지 추진전략 진단』, KMI p,2

7) 정봉민(2005), 『한반도를 동북아 물류중심 기지로, 나라경제』, KMI,p27

전환되고 있는 것이다.

세계 환적물동량은 1980년 428만TEU에서 2003년에는 7,290만TEU로 연평균 13.1%의 증가율을 나타내었다. 같은 기간 중 전체 항만물동량 증가율이 8.9%이었음을 감안하면 환적물동량의 증가율이 상대적으로 높았음을 알 수 있다. 이에 따라 전체 항만물동량에서 차지하는 환적물동량의 비율은 1980년 11.0%에서 1990년에는 18.2%, 2003년에는 26.4%로 각각 증가하였다.

분산·피더형 환적의 감소 내지 증가세 둔화에도 불구하고 세계 전체 항만물동량에서 차지하는 환적물동량의 비중이 증대되고 있는 것은 주로 항로교차형 환적의 증가에 기인된 것이다. 즉, 지속적으로 선박이 대형화됨에 따라 항로별 기항 항만 수가 감소함과 아울러 항로의 유형이 다양화되고 있으며, 그 결과 개별 항로를 연계해 주는 항로교차형 환적은 꾸준히 증가하고 있는 것이다.

<표 2-1> 글로벌 해운/항만 환경의 변화

교역구조의 변화	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆세계교역 내에서 개도국 비중 증대</li> <li>◆세계 해상네트워크는 중국 등 BRICs 국가 중심으로 개편</li> <li>◆중국, 인도의 FTA 체결로 권역별 협력증가</li> <li>◆중·근거리 수송소요 꾸준한 증가</li> </ul>
선박의 대형화	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆촉진요인               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 항만물동량 증가 및 하역 생산성 향상</li> <li>- 인건비 및 연료비 상승</li> </ul> </li> <li>◆항만시설 및 장비의 규모증대 초래</li> <li>◆규모의 경제 달성을 위해 항차당 기항항만 감소</li> <li>◆하역시스템의 고도화 추진</li> </ul>
직기항체제의 확산	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆촉진요인               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 중국 등 개도국의 물동량 증가로 다수의 중심항만 탄생</li> </ul> </li> <li>◆다양한 간선허로 형성               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 항로교차형 환적패턴 증가</li> </ul> </li> </ul>
해운동맹체제의 와해	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆전략적 제휴 또는 M&amp;A 가속화</li> <li>◆대형선사들의 항만시장 지배력 강화</li> <li>◆신속 안전한 통합된 서비스에 대한 화주의 수요증대</li> </ul>
부가가치물류의 확산	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆물류와 제조활동의 연계발전 강화</li> <li>◆항만배후단지 개발의 중요성 부각</li> <li>◆새로운 소득 및 고용창출 등 성장의 동력 기능</li> </ul>
정보체제 및 수송기술 발전	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆물류망의 체계화/밀도 증가 및 복합운송체제의 발달</li> <li>◆항만 운영시스템의 정보화 초래</li> <li>◆자동화 터미널의 진전</li> </ul>

(2) 글로벌 국제분업화<sup>8)</sup>

세계화로 인한 교역의 자유화는 세계 경제환경에 큰 변화를 가져오고 있고 글로벌 기업들은 이러한 환경 속에서 장벽없는 무한경쟁에 놓이게 되었다. 글로벌 기업들은 이제 생존을 위해 다양한 노력을 기울이게 되었고 그 일환으로 비용 절감과 시장 확대를 위한 새로운 전략으로 국제분업<sup>9)</sup>을 선택할 수밖에 없었다. 글로벌 제조업체의 해외직접투자(FDI)를 통한 국제분업은 생산체계의 기능적, 물리적, 지리적 분산을 촉발하였다. 기업생산 공정의 기능적, 지리적 분산으로 인한 국제분업화의 심화는 물류산업의 급성장을 가져왔고 물류산업이 세계 4대 산업으로 성장하게 하였다.

세계 경제는 1980년대 중반까지 산업내 무역(intra-industry trade)에 의존했으나 1990년대 이후부터 세계화에 편승하여 해외직접투자(FDI)의 급속한 성장에 의존하게 되었다. 1986년부터 2000년 사이 전세계 연평균 수출증가율은 5.6%인 반면 FDI의 증가율은 17.7%였으나 1985년 이전 전세계 수출 연평균 증가율은 5.2%로 FDI의 4.2%보다 높았다.<sup>10)</sup> 또한, 초기 해외직접투자(FDI)는 선진국을 대상으로 집중되었으나 최근 아시아지역으로 집중되고 있다.

<표 2-2> 개도국의 해외직접투자(FDI)비중추이

(단위:억 달러)

구분	2001	2002	2003	2004	2005
개도국	2,178	1,555	1,663	2,332	3,343
아시아	1,086	920	1,013	1,475	1,996
중국	469	527	535	606	724

자료:UNCTAD,2007

이러한 글로벌 기업들에 의한 해외직접투자 확대는 비용절감과 시장확대를 위한 생산의 국제분업화에 의한 것으로, 그 현상이 최근 아시아 지역에서 더욱 강화되고 있다. 국제분업화의 지표인 국가 간 제조제품의 교역 현황을 살펴보면 1988년 1조240억 달러에서 2005년 7조880억 달러로 연평균 12.1% 증가하였다. 완제품 교역에서 부품 또는 반제품이 차지하는 국가 간 교역량은 1988년 1,966억 달러에서 2005년 1조7,230억 달러로 연

8) 이성우(2008.), 『국제분업화와 연계한 부산항 유치대상 선정방안-부산항 신항 배후단지 중심으로』, 동아시아물류동향 p.115

9) 세계 각지에서 생산된 부품 또는 반제품이 어느 한 지역으로 집중된 후 완제품을 최종 조립 생산하는 것을 국제 분업화라 한다.

10) Navaretti & Venables, (2004), Multinational Firms in the World Economy, Princeton University Press

13.6%의 높은 성장률을 보이고 있다. 국제분업의 변화 지표인 국가 간 완제품 교역에서 부품 또는 반제품이 차지하는 비중은 1988년 19.2%에서 2005년 24.3%로 연평균 1.4% 증가하였다. 이는 국제분업화의 확대와 강화가 지속되고 있음을 보여주고 있다.

제조업체의 국제분업화 추세는 시간에 따라 크게 3단계로 구분할 수 있다. 제1단계는 1990년대 이전으로 시장분리에 따른 국제분업화가 이루어졌다는 것이 특징이다. 세계 주요 시장에 현지 생산 공장을 설립 또는 기존의 생산 공장을 인수·지분 투자하여 제품을 제조하고 이를 그 시장 내에서 판매하는 것이다. 제2단계는 1990년대에 접어들면서 산업 기술이 급속하게 변화하고 소비자의 요구도 다양해져 가면서 획일화 또는 표준화된 제품보다는 고객화(customization)된 제품에 대한 수요가 증가하기 시작하였다.

따라서 제조업체는 시장에서 경쟁력 우위를 점하기 위하여 기술력 확보에 많은 투자를 하게 되었으며, 특히 자신의 생산 공장에서 신제품 기술을 개발하고 이를 해외 생산 공장에 전수하여 제품을 생산하는 수평분화 형태를 추구하게 되었다. 그러나 이시기에는 전자통신기술이 크게 발전하지 못하여 제조업체와 해외의 부품 및 반제품 공급업체 간에 컴퓨터 시스템을 이용한 통합적 공급사슬관리는 이루어지지 못하였다. 제3단계는 정보화 기술의 발달로 제조업체의 본사에서는 해외 여러 곳에 위치한 제조, 부품 및 반제품 공급업체, 서비스 공급업체, R&D 센터 등을 공급사슬관리 관련 컴퓨터 시스템 공급업체(solution provider)들을 통하여 통합 관리하기 시작하였다.

이러한 현상은 최근 글로벌 중심항만들 주변에 대규모 항만물류단지나 자유무역지역의 확대와 상관관계가 있는 것이며 국제 분업화에 따른 항만배후단지 개발의 중요성도 부각되고 있다.

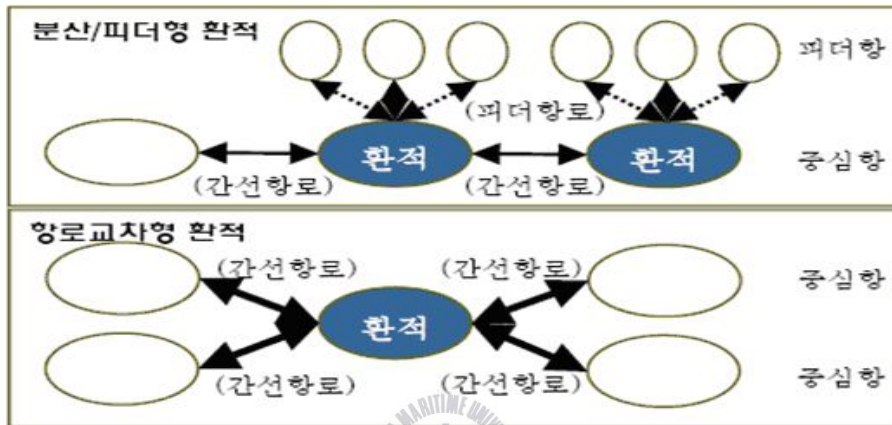
### (3) 동북아 해운/항만의 변화<sup>11)</sup>

중국을 위시한 동북아 지역 '컨'물동량의 증가에 따른 대형모선의 직기항 체제 확산은 단일이 아닌 다극 항만체제로의 전환을 가져와 새로운 대형항만을 탄생시켰다. 다극중심항만체제는 직기항체제의 확산으로 동북아 항만은 슈퍼메가허브포트(Super mega-hub-port)보다 다극체제로 전환하였는데, 즉 과거에는 물류중심의 극소수 초대형 중심항만체제에서 최근에는 다수의 중심항만이 상호연계를 강화해 나가면서 발전하고 있

11) 임영태·류재영(2008) 『항만배후단지의 물류비즈니스 모델에 기초한 물류 정책방향』, 국토연구원, p.62

다. 동북아 지역에 상하이, 부산, 톈진 도요, 요코하마, 나고야, 다리엔 등의 항만이 부상하였는데 '90년대 3대 항만(홍콩, 카오슝, 부산항)은 역내 전체 항만 물동량의 49.6%를 차지하였으나 2000년대 들어 상위 3대 항만(홍콩, 카오슝, 선진)의 물동량 비중이 36.4%로 낮아지고, 300만TEU 이상 처리 항만은 '90년대 2개 항만(홍콩, 카오슝)에서 2004년 10개 항만으로 급증하였다.

<그림 2-2> 동북아 해운/항만의 변화



(4) 해외 항만배후단지 동향<sup>12)</sup>

1) 중심항만의 배후단지에 국제무역의 플랫폼 형성

글로벌화에 따라 기업들의 생산활동이 고품질, 저비용 국가로 이동하면서 지리적 분산이 심화되고 있으며, 산업구조의 수직적 분업화 현상이 가속화되고 있다. 글로벌 생산 네트워크의 변화는 중국과 같은 저비용 국가의 항만지역에 저비용 클러스터가 형성되고 있다. 동시에 다국적 기업의 물류 기중점이 항만 배후단지로 이동하여 항만배후지역을 중심으로 물류거점, R&D, 제조거점이 형성되고 있다. 말레이시아 포트클랑항의 HP Pavilion ZD 8000 생산기지에서는 미국의 마이크로 프로세스, 베트남의 키보드, 대만의 그래픽칩 등과 같이 세계 각국에서 생산되는 부품이 포트클랑 배후단지에서 조립되어 전세계로 공급되고 있으며, 폐낭 공항은 쿠알라룸푸르에 인접한 말레이시아의 두 번째 공항이나 세계최대의 컴퓨터제조업체인 델의 생산시설이 입지하면서 델에 납품하는 많은 업체들이 제조센터나 물류센터를 설치하면서 클러스터를 형성하고 있다.

12) 임영태 · 류재영(2008), 앞의 논문, p.63

## 2) 항만 배후단지를 중심으로 한 SCM 형성과 물류시설의 통합

다국적 기업들은 글로벌 생산 네트워크의 확대로 원료조달에서 제품판매까지 연결하는 SCM(Supply Chain Management, 공급사슬체계)을 구축하고 있다. 이에 글로벌 물류기업들은 규모의 경제 실현을 통한 비용절감, 서비스 증대 등을 위해 세계 주요 중심 항만의 배후 물류단지를 중심으로 기업의 SCM 관리와 물류시설을 통합하는 추세이다.

## 3) 항만 및 배후단지의 확대 경쟁

세계 경제의 블록화·글로벌화는 세계 교역구조의 변화를 가져 왔으며, 이러한 변화는 전 세계가 물류와의 전쟁 상황으로 발전한 중요한 계기가 되었다. 경제 블록간(EU, NAFTA, ASEAN, APEC 등), 국가 간 교역규모의 증가는 교역품을 운송하기 위한 해운시장의 급성장을 초래함과 동시에 국가 및 지역의 물류경쟁력을 확보하기 위한 경쟁으로 확대되고 있다. 결국, 세계 혹은 지역의 물류중심이 된다는 것은 국가 경쟁력 차원에서 매우 중요하기 때문에 선진 항만에서는 전략적으로 배후 물류단지를 확대하고 있다.



## 2. 국내여건

### (1) 우리나라 물류산업 여건<sup>13)</sup>

우리나라의 물류산업은 시장규모가 작고 영세한 상황이다. 또한, 국내 물류기업의 열악한 여건과 관계자들의 인식부족 등으로 인하여 우리나라는 아직 해외진출, 마케팅, 기업유치, 시설확충 등의 관련 정책이 국내로만 한정되어 해외 물류네트워크 구축 등 국제적인 부가가치 창출방안 마련이 미흡한 상황이다. 선진국 수준에 미치지 못해 글로벌 물류기업 유치를 통한 경쟁력 제고와 시장확대 등이 어려운 상황이다. 화물운송체계 측면에도 복합운송체제의 도로에 대한 의존도가 높아 교통정체 및 이로 인한 유류·시간(재고)비용증가 등으로 경쟁국에 비해 높은 물류비가 발생하고 있다.

국내 물류기업은 <그림 2-3>와 같이 세계 물류시장의 시장점유율 면에서 매우 미미한 수준에 머물고 있다. 국내 물류기업의 수준을 살펴보면 우선 선사의 경우 한진해운, 현대상선 등이 우리나라의 대표적인 글로벌 물류기업이지만, 글로벌 1위 기업인 USPS(United

13) 이성우(2007), 『우리나라 항만배후단지 물류혁신클러스터화 방안』, KMI ,p.7

States Postal Service)에 비하면 각각 0.7%, 0.6% 수준에 불과하다. 종합물류업 부분에서도 대한통운은 대표적인 기업인 DPWN(Deutsch Post World Net)의 1.4% 수준에 불과하고, 신선대컨테이너터미널의 경우에도 매출액 기준으로 HPH(Hutchison Port Holdings)사의 3.3% 수준에 머무르는 등 세계 시장에서 경영규모 및 경쟁력은 거의 미미한 수준이라 할 수 있다.<sup>14)</sup>

<그림 2-3> 우리나라 물류기업의 위상



자료 : TI(Transport Intelligence), 2006.

이러한 물류기업들의 열악한 상황은 기업들의 수동적인 기업활동에도 기인하고 있으나 정책적, 물리적 여건에서도 많은 문제를 가지고 있다. 우리나라 물류기반시설의 경쟁력은 세계 29위 수준으로 경쟁국들에 비해 열위에 있으며,<sup>15)</sup> 항만·공항 배후에 물류시설이 부족하고, 항만과 공항을 중심으로 한 배후교통망 체계도 집중화 되어 있지 못하다. 또한, 우리나라는 노사관계가 불안정하고, 글로벌 스탠더드(언어, 개방성, 생활환경 등)가 세계수준에 미치지 못해 글로벌 물류기업 유치를 통한 경쟁력 제고와 시장확대 등이 어려운 상황이다. 화물운송체계 측면에도 복합운송체제의 도로에 대한 의존도가 높아 교통정체 및 이로 인한 유류·시간(재고)비용증가 등으로 경쟁국에 비해 높은 물류비가 발생하고 있다.

14) Transport Intelligence, 전세서, 2006.4

15) IMD World Competitiveness Yearbook, 2006



### 3. 부산신항 현황

#### (1) 물동량 성장 추이

2006년 개장한 부산신항의 부산신항만(주)는 2006년에 80만 TEU를 달성할 것으로 목표치를 두었지만 80만 TEU의 30% 수준에 불과한 23만 8000 TEU를 기록하였으며, 2007년 역시 120만 TEU를 목표로 하였으나 58만 TEU에 그쳐 예상한 목표치에 괴리가 생겨 부산신항의 개장 타당성까지 거론되었다.

<표 2-3> 부산신항 물동량 현황

월	2006		2007		2008	
	수출입 화물	환적화물	수출입 화물	환적화물	수출입 화물	환적화물
1	200	1,596	18,238	15,552	66,668	41,755
2	661	742	21,418	24,280	70,490	55,669
3	3,431	4,306	24,524	28,437	89,277	53,368
4	4,672	7,334	16,196	21,803	74,602	50,504
5	4,403	6,669	16,413	17,390	82,369	53,677
6	3,883	5,298	17,458	17,245	76,077	52,494
7	6,496	8,871	18,095	15,656	83,166	55,802
8	7,822	8,226	16,908	14,566	91,432	61,348
9	19,305	20,088	22,385	17,580	79,109	49,567
10	17,645	24,389	25,784	18,431	78,790	53,799
11	17,758	20,116	54,362	31,977	71,542	51,166
12	20,577	21,210	65,914	39,274	62,822	77,252
계	106853	128,845	319,702	262,191	928,352	656,401
	235,699		579,883		1,582,765	

주: 부산신항의 물동량은 현재 개장 운영 중인 부산신항만(주)를 근거로 작성함

자료: 부산신항만(주) 내부자료

부산신항만(주)의 개장부터 2008년까지 3년간의 물동량을 살펴보면 매년 지속적인 성장을 하고 있고, 특히 2008년 물동량은 2007년 대비 많은 증가율을 보이고 있다.

그러나, 2008년도 부산신항(주)의 급속한 물동량 증가의 원인은 북항 재개발에 따른 북항 물동량의 전이에 의한 것이며, 실제로 2008년 세계최대 선사인 Maersk가 신선대 터미널에서 부산신항만(주)로 계약체결을 하여 77.3만 TEU의 물동량이 이전되었으며,



부산신항만(주) 2008년 물동량의 48%를 차지하고 있다. 또한 2009년 현재 MSC, CMA의 경우 2009년 6월부터 북항에서 신항으로 기항하게 되었다. 이처럼 부산신항에 현재 가동 중인 부산신항만(주)의 경우 매년 물동량은 증가하는 추세이나, 물동량의 증가는 북항 재개발에 따른 물동량 전이에 의한 것으로 실제 부산신항의 물동량 창출로 보기 어려운 것으로 보인다.

다음은 Drewry 보고서에서 2008년부터 2020년까지의 부산항의 예상 Market share 를 나타낸 표이다.

<표 2-4>에서도 같이 향후 부산항 북항의 Martket share는 점차 감소추세를 보이고 있으며, 부산신항의 증가추세의 물동량 변화를 북항의 재개발과 재래부두의 폐쇄로 인한 것으로 설명하고 있다.

<표 2-4> 부산항 Market share

Terminal	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Conventional pier	20.0%	16.5%	12.5%	10.5%	9.6%	5.0%	4.7%	4.4%	4.2%	4.0%	3.8%	3.6%	3.5%
Old Port terminals	66.6%	52.6%	47.6%	45.2%	41.5%	39.9%	37.6%	37.5%	36.9%	37.2%	37.0%	37.5%	37.3%
<b>Busan Old Port Demand</b>	<b>86.6%</b>	<b>69.1%</b>	<b>60.1%</b>	<b>55.7%</b>	<b>51.1%</b>	<b>44.9%</b>	<b>42.3%</b>	<b>41.9%</b>	<b>41.1%</b>	<b>41.2%</b>	<b>40.8%</b>	<b>41.2%</b>	<b>40.8%</b>
<b>Pusan Nes Port Demand</b>	<b>13.4%</b>	<b>16.5%</b>	<b>22.0%</b>	<b>24.8%</b>	<b>25.3%</b>	<b>25.9%</b>	<b>25.9%</b>	<b>26.0%</b>	<b>26.0%</b>	<b>25.5%</b>	<b>25.0%</b>	<b>24.5%</b>	<b>24.0%</b>
Phase 2-1 : Demand	0.0%	9.5%	10.0%	10.0%	10.0%	9.7%	9.6%	9.4%	9.3%	9.1%	8.9%	8.7%	8.6%
PHase 2-2 : Demand	0.0%	4.9%	7.9%	9.5%	9.6%	9.7%	9.8%	9.8%	9.6%	9.2%	9.1%	9.0%	9.0%
PHase 2-3 : Demand	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.0%	6.5%	7.5%	7.5%	8.0%	8.5%	9.2%	9.5%	10.0%
PHase 2-4 : Demand	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.5%	4.9%	5.3%	6.0%	6.5%	7.0%	7.1%	7.6%
<b>Sub total new port Demand</b>	<b>13.4%</b>	<b>30.9%</b>	<b>39.9%</b>	<b>44.3%</b>	<b>48.9%</b>	<b>55.3%</b>	<b>57.7%</b>	<b>58.0%</b>	<b>58.9%</b>	<b>58.8%</b>	<b>59.2%</b>	<b>58.8%</b>	<b>59.2%</b>
Total Busan port Demand	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

자료: 2008년 Drewry 보고서, Pusan - Throughput Projection to 2020

이외에 환적화물의 경우 북미에서 중국으로 들어가는 화물을 우리나라를 거쳐 다시 중국으로 들어가서 부산항에 환적화물 처리량이 많았다. 하지만 북미나 타 항구에서 중국으로 가는 항로에 양산항이 건설되어 굳이 부산항을 거치지 않고도 중국으로 갈 수 있게 되었고 양산항은 환적화물을 확보하기 위해 파격적인 인센티브를 제시하고 있어 현재 부산신항의 환적화물 확보에도 큰 위협이 되고 있다.

위 상황을 종합해서 볼 때 부산신항이 자립하여 신규 물동량을 창출하기 위해서 항만 배후단지 조성과 활성화가 그 무엇보다 중요하다고 여겨진다.

### 제3절 부산신항 배후물류단지 개발 현황

#### 1. 부산신항 배후물류단지 개발 계획

다국적기업의 국제물류 관리체계변화 즉, 거점물류 네트워크 체제로의 전환은 세계 주요 항만들의 다국적기업 물류거점 유치에 위한 치열한 경쟁을 유발하였고, 항만시설의 대형화와 복잡화, 항만기능의 다각화·고도화를 촉진하고 있다.

또한 항만이 화물의 하역기지가 아닌 국제복합물류기지로서의 역할이 강조되면서 보관, 하역, 조립, 가공, 포장, 통관, 배송 등의 종합물류기능을 확보할 수 있는 배후물류 단지를 확충하는 것이 절대적으로 요구되고 있다.

이에 따라 국가물류기본계획에서는 주요 수출입 거점지역에 하역, 보관, 수송, 포장기능을 비롯하여 무역, 유통, 금융, 정보통신 등 부가기능을 겸비할 수 있는 국제물류센터를 항만 배후공간에 개발하고, 국제물류센터로 들어오는 수출입화물의 처리절차를 간소화, 일관책임운송 될 수 있도록 제도개선하며 선진물류 기업이 보다 자유롭게 활동할 수 있는 개방적인 영업활동 기반제공 확대를 추진하기 위하여 부산신항의 배후부지에 물류단지를 건설하였다. 즉, 부산시는 2006년 발표한 부산발전 2020을 통해 부산 신항만 및 배후물류단지를 활성화하기 위한 배후시설의 확충과 신항만 및 배후물류단지를 통한 지역경제발전을 지원하는 기능을 수립하였다.

특히, 부산 신항만 주변을 해상물류지원 및 국제해사를 담당할 지역으로 설정하여 부산북항 일반부두 재개발산업과 연계한 항만시설 확충과 지역중소물류기업육성을 통해 부가가치 물류 서비스의 제공을 위해 부산 진해 경제자유구역 웅동지구 또는 북 컨테이너 배후물류단지에 추가적인 물류용지를 확보하려는 계획을 수립하고 있다.

부산항만공사는 부산 신항만 북컨테이너 배후부지에 총 37만 평 규모의 물류부지로 조성하고 있다. 이 가운데 도로 등 공공용지를 제외한 순수 물류부지는 27만 평뿐이며, 그 중 22만 평은 입주할 업체를 2006년 3차에 걸쳐 모두 선정하였다.

현재 이들 중 가장 먼저 선정된 1단계 입주기업들이 입주하여 운영 중에 있으며, 2단계 입주기업들은 물류센터 건립을 위해 공사 착공을 2007년 8월 시작하였다.

<표 3-1> 부산신항 북컨테이너 배후물류단지 조성

구분	소계	1단계	2단계	3단계	4단계
조성기간	2005~2010	2005.6	2006.12	2008.12	2010.12
조성면적(m <sup>2</sup> )	1,204,207 (364,271평)	64,998 (19,662평)	424,491 (128,408평)	493,896 (149,403평)	220,820 (66,798평)

자료: 부산항만공사 (www.busanpa.com)

국내외 기업으로 이루어진 컨소시엄은 m<sup>2</sup>당 월 40원의 임대료로 최대 50년에 이르는 부지 사용권을 지급받을 수 있다.

부산항만공사와 배후부지계약을 체결한 입주업체들은 영업개시 이후 3년차 시점에 목표물량 대비 70%를 처리하지 못하면 부지 사용료를 국유재산법에 따른 계산방식(공식지가×50/100)으로 징수하고 80%에 미달하면 해양수산부 고시 기본 임대료인 m<sup>2</sup>당 월 260원을 내야 한다. 이는 배후물류단지의 화물량 창출을 위한 조치로 혜택만 받고 신규화물 증대에 대한 소극적인 자세를 미연에 방지하고 사업을 촉진시키기 위한 조치이다.

<표 3-2>부산신항 물류단지 임대료

구분	조건		임대료	적용 기준
토지	기본 임대료	기본적으로 입주기업체의 경우	m <sup>2</sup> 당 월 40원 (연간평당10,314원)	3년
	우대 임대료	외국인투자기업 중 자유무역지역법 상의 물류업종을 영위하는 기업	m <sup>2</sup> 당 월 40원 (연간평당 1,586원)	
	공시지가 임대료	입주기업 중 자유무역지역 지정목적에 부합하지 않다고 국토해양부장관이 판단하는 기업	공시지가×50/1,000 (국유재산법)	

자료: 부산항만공사(www.busanpa.com)

2006년 1월 1차 입주기업이 입주하기 시작한 부산신항 배후물류단지는 크게 북 컨테이너 배후부지, 남 컨테이너 배후부지, 그리고 차후 계획 중인 용동지구의 배후부지까지 세 부분으로 분류할 수 있다. 현재는 북 컨테이너 배후부지가 개발 중에 있으며, 1단계, 2단계, 3단계, 4단계로 구분하여 2011년까지 1,204,203m<sup>2</sup>를 공급할 예정이다.

부산신항 북 컨테이너 배후부지의 경우 정부와 부산항만공사가 민자사업자인 신항만 주식회사로부터 사업권을 인수한 부산도시공사로부터 배후부지를 각각 50%씩 부담하

여 배후부지를 매입하여 공급하고 있다.

또한, 옹동단지 약 6,446,281㎡를 2020년까지 공급할 계획으로 그 중 2011년까지 옹동단지 1단계 약 2,479,339㎡를 국토해양부와 부산항만공사가 50 : 50으로 투자하여 조성할 계획이다. 한편, 남 컨테이너부두 배후부지는 1,421,488㎡를 2015년까지 개발할 예정이며 현재 준설토 투기를 할 수 있도록 호안을 건설 중에 있다.

<표 3-3> 부산신항 배후물류단지 개발계획

(단위 : 천㎡)

구분	2011년	2015년	2020년(누계)
합계	4,650	6,730	7,890
북측배후물류단지	1,730	1,730	1,730
남측배후물류단지	463	1,421	1,421
서측배후물류단지	2,484	3,579	4,766

자료 : 해양수산부 고시 제2006-92호, 「항만배후단지 개발 종합계획」

## 2. 자유무역지역 과 경제자유구역

세계경제의 블록화, 다국적 기업 영역확장, 국제화의 흐름에 따라 주요도시를 연계하는 비즈니스 중요성과 물동량 선점의 필요성이 대두되고 있다. 부산신항 배후물류단지는 외국인 투자 및 거주에 유리한 국제화된 기업 및 생활환경 조성 및 해외자본 유치를 통하여 선진 산업구조로 전환을 도모하기 위해 부산, 진해 일대에 경제자유구역 및 자유무역지대를 지정하여 조성하고 있다.

부산신항 물류단지의 경우 입주기업의 대부분이 해외기업과 컨소시엄을 체결하고 있으며, 주로 화물의 조립, 포장, 가공, 판매 전시 등의 활동을 한다.

자유무역지대는 <표 3-3>처럼 총 5,540,306㎡의 면적으로 지정되어 있으며 부산항 신항 배후물류단지에 입주하는 기업에 대해 무관세, 조세감면, 저렴한 임대료 등 다양한 인센티브를 제공하고 있다. 또한 화물의 하역·보관뿐만 아니라 집배송·가공·조립 등 고부가가치 항만물동량 창출을 유발하고 기존의 환적화물 위주 항만에서 고부가가치 화물창출형 항만 및 국제 물류거점항만으로 발전을 기대하고 있다.

<표 3-4>자유무역지대 현황

대상	면적(m <sup>2</sup> )	대상	면적(m <sup>2</sup> )
1단계 터미널	2,093,000	2-3단계 터미널	840,000
2-1단계 터미널	689,938	연결잔교 및 다목적부두	140,000
2-2단계 터미널	553,068	북측 배후지 중 물류용지	1,215,300

자료: 부산항만공사([www.busanpa.com](http://www.busanpa.com))

경제자유구역은 <표 3-4>와 같이 총 면적 104.8km<sup>2</sup>에 이르며 관세 및 대외 무역법 이외에 인센티브 등의 행정적 지원을 통한 경영환경 개선으로 해외물류기업의 유치와 환적 화물을 유치할 수 있고 외국인 거주환경 개선으로 R&D, 상업, 교육, 비즈니스 산업의 유치를 통해 항만물동량을 유발할 수 있다.

<표 3-5> 부산·진해 경제자유구역 현황

지역	신항만지역	지사지역	명지지역	용동지역	두동지역
개발방향	물류, 유통 국제업무	첨단생산 R&D센터	국제비즈니스 의료·교육· 물류첨단부품	여가, 휴양 첨단산업 주거·지원	첨단생산 국제업무 주거·지원
면적 (104.8km <sup>2</sup> )	11.3km <sup>2</sup>	37.8km <sup>2</sup>	13.0km <sup>2</sup>	21.6km <sup>2</sup>	21.1km <sup>2</sup>

자료: 부산·진해경제 자유구역청([www.fez.go.kr](http://www.fez.go.kr))

<표 3-6> 자유무역지역과 경제자유구역 비교

구분	자유무역지역	경제자유구역
근거법	-자유무역의 지정 및 운영에 관한 법률 (약칭 : 자유무역지역법)	-경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 법률(약칭 : 경제자유구역법)
목적	-외국인 투자유치, 무역의 진흥, 국제물류의 원활화	-외국인투자기업의 경영환경과 외국인 생활여건 개선
관리권자	-산업단지 : 지식경제부 -항만 및 배후단지 : 국토해양부 -공항 및 배후단지 : 국토해양부	-시도 경제자유구역청
지정요건 (항만 및 배후지)	-연간1천만톤 이상의 화물을 처리할 수 있는 정기국제컨테이너항로가 개설되어 있을 것 -3만톤급 이상의 컨테이너선 전용부두가 있을 것 -육상구역과 배후지 면적이 50만㎡이상일 것	-정기국제컨테이너항로가 개설되어 있을 것 -연간1천만톤 이상의 화물을 처리할 수 있을 것 -2만톤급 이상의 컨테이너 전용부두가 있을 것
입주업종	-물류업, 제조업 등	-물류업, 제조업, 외국인 학교, 외국인전용 병원 등
관세	-무관세 -부가가치세 영세율 적용	-제한적 관세면제(3년, 자본제) -부가가치세 납부
국·공유지 임대	-기본요율 : 저렴한 고시요율 -임대기간 : 최대50년	-기본요율 : 재산가액×10/1,000 -임대기간 : 최대 50년
기타	-고령자, 장애인 등 고용의무	-고용자, 장애인 등 고용의 무배제 -무급휴일, 무급생리휴가 부여 -월차유급휴가 배제 -외국인전용 병원개설 등 외국인 생활여건 개선

자료 : 부산항만공사(www.busanpa.com)

## 제3장 해외 경쟁 항만배후단지 사례연구

해외의 선진 항만들은 일찍이 항만 배후단지의 중요성을 인지하고 지리적 여건과 경제여건을 고려하여 각 지역의 개발 전략을 중심으로 배후단지를 개발 발전시키고 있다.

본 장에서는 선진 항만들의 제도적, 운영적 현황과 개발 현황을 살펴보고 이를 통해 시사점을 발견하고자 한다.

### 제1절 일본 항만배후단지<sup>16)</sup>

일본은 국외로부터의 수입이 지속적으로 높은 증가율을 유지함에 따라 ‘종합물류센터’ 또는 ‘종합유통센터’의 형태로 항만배후공간에 종합물류단지가 지속적으로 건설되고 있으며, 이와 같은 일본의 항만배후단지 및 공간 개발은 특징적으로 창고 및 물류기능에 의한 수입 화물의 효과적인 처리를 목적으로 하고 있다. 창고를 중심으로 한 일본의 물류단지 조성주체로는 항운업체·창고업체 및 항만운송업체 등이 참여하고 있으며, 정보센터 구축 및 항만기능과 도시기능의 조화에 주력하고 있다. 대도시 등의 인구 집적지를 배후에 포함하고 있는 항만배후단지에 대해 에코타운(Eco-town)사업의 추진과 함께 리사이클관련 산업의 진출을 적극 지원하고 있으며, 또한 항만지구 내에 복합쇼핑센터 Out Leisure Mall 자동차 판매시설 등의 상업활동을 적극적으로 활성화시키고 있다.

일본의 이와 같은 항만배후공간 개발에서 또 하나의 중요한 사항은 항만 배후공간에 컨벤션센터·호텔 및 친수공간으로서의 수변지역(waterfront)을 집중 개발함으로써 항만배후단지의 또 다른 형태의 부가가치를 창출하면서 도시기능을 확충하고 있다는 것이다.

#### 1. 제도적 현황

##### (1) 자유무역지역(Free Trade Zone)

자유무역지역은 기업입지를 활성화시키고 아울러 무역진흥을 도모하기 위하여 지정한 지역으로 관세법에서 규정하는 보세구역제도와 입주기업에 대한 세제상의 우대조치를 결합

---

16) 이성우(2001), 『일본 항만배후부지 개발사례 연구』, KMI

시킨 제도를 해당지역에 적용시킨 것이다.

오키나와 지역에만 약 3ha(지정면적 26,690㎡)가 지정되어 있으며, 항만, 공항, 도로 등의 교통인프라와 연계되어 있다.

주요 기능은 보세장지장, 보세공장, 보세전시장 등 다양한 형태의 보세지역이 집합된 장소이며, 보관, 가공, 제조, 전시, 품질조사 등을 포함한 다양한 기능을 수행한다.

<표 4-1> 일본 자유무역지역의 주요기능

주요기능	내용
제조 및 가공	재수출 또는 국내시장에 판매할 부품, 부분품 또는 완제품과 수입원재료의 제조, 가공, 조립
환적 및 보관	관세 및 소비세의 부과 없이 수입화물을 보관하였다가 수요에 따라 재수출 또는 국내시장에 유통
품질관리	수입제품의 검사, 시험, 변환을 허용하고 관련 규정이나 고객의 욕구에 따라 최종 검사 및 마무리 작업
전시 및 협상	수입제품의 전시 및 판매협상

자료: 백종실(1999), 『아시아 주요국 항만배후지 물류거점화 정책비교연구』

## (2) 수입촉진지역(Foreign Access Zone)

일본은 엔고와 무역불균형 등 세계무역환경 변화와 무역관련 인프라가 취약한 지방의 진흥을 위하여 주요 항만과 공항 등 대도시권을 중심으로 22개의 수입촉진지역을 지정·운영하고 있다. 수입촉진지역에 화물의 분류·보관시설, 전시시설, 가공, 도소매업무용시설 등 수입관련시설과 사업을 집적화하여 수입화물의 유통을 원활히 하고 수입확대를 도모하고 있다.

오사카항은 오사카 항만국과 오사카 부두공사, 오사카 항만진흥협회에서 오사카항에 FAZ을 설치하여 일본 및 아시아의 중추항만기능의 일환으로 수입촉진 지역(FAZ)을 활용함으로써 일본의 수입촉진의 견인차 역할을 하도록 하고 이를 통해 국제물류의 중심적인 역할을 수행한다. 중요한 물류시설은 오사카시에서 건설 및 운영·관리(NICC, MFPC 등)하고 Osaka Port Integrated Cargo Distribution Center는 민간과 오사카 부두공사가 공동으로 건설 운영 관리하고 있다.

코스모스퀘어(Cosmosquare)지구에 핵심시설로 세계무역센터(WTC)가 위치하며, 국제 무역 전초기지역할을 수행한다. 50층 규모로 무역관련 업무, 정보서비스를 24시간 지원하



고 있다. WTC와 연결되어 있는 ATC(Asia- Pacific Trade Center)는 세계시장을 연결하는 개량된 무역 유통시스템을 구축하기 위해 건설하였다. ATC의 핵심은 ITM(International Trade Mart)과 4개의 Mart(패션, 보석, 스포츠, 레저)로 구성되어 있으며, 일본에 단 7개(무역전시시설)가 있는 수입촉진지역(Foreign Access Zone) 중 하나이다.

<표4-2> 오사카항 배후부지 및 물류관련 시설 현황

구분		면적(m <sup>2</sup> )	용도	비고
Nanko International Container Center		73,716		
Osaka Port International Cargo Distribution Center		77,094	보관, 유통, 처리	
Nanko Air Cargo Terminal		100,000 (15개동)	보관, 유통	
Chemical Wharf		23,543 (4개동)	보관, 유통, 처리	
Cold Storage Warehouse		44,9851톤 처리능력(24개동)	냉동저장	Sakishima 34 1,85 1 Maishima 10,000
기타시설	공공창고	95,652	유통, 보관, 조립	
	민간창고	790,000		
	WTC	335,000	업무, 행정, 금융	
	ATC		무역, 판매, 전시	50층(256m)

## 2. 운영적 현황

일본에서 항만관련용지·교류거점용지·레크리에이션 시설용지 등을 신규로 개발할 경우 대부분 공유수면의 매립을 통해 이루어진다. 일본은 국토가 협소하기 때문에 항만을 새롭게 개발할 때에는 대부분 이러한 방식을 통해 수행하고 있다. 그리고 공유수면의 매립주체로서는 민간기업이나 지방자치단체 등에 제한을 두고 있지 않다. 그러나 ‘항만용도’로 개발되는 대규모 매립사업은 대부분 항만관리주체가 매립신청을 하고 면허권자인 현(縣)지사로부터 매립면허를 받아 집행한다. 그리고 지방자치단체는 매립하여 조성한 부지를 항만용도로 활용한다.

일본의 경우 지자체는 항만관련용지·교류거점용지·레크리에이션 시설용지 조성사업을

독립채산제 방식으로 수행하고 있음을 알 수 있었다. 이러한 원칙을 적용하고 있기 때문에 지자체는 매립을 통해 조성하는 항만관련용지·교류거점용지·레크리에이션 시설용지에 대해서는 분양을 통해 조성비용을 회수하기 위해 100% 분양을 기본원칙으로 삼고 있다.

그러나 조성부지 중 도로·녹지(부속시설)등 공공시설은 구입자가 없기 때문에 매각하지 않고 지자체에 귀속시킨다. 이를 제외한 모든 부지는 일정구획으로 구분하여 제3자에게 매각하고 있다. 이상에서 살펴본 일본의 항만배후단지 개발제도와 현황을 우리나라와 비교한 결과를 요약하면 <표4-3>과 같다.

<표4-3> 항만배후단지의 개발 및 관리운영에 대한 한·일간 제도 비교

항목	한국	일본
개발계획수립 주체	중앙정부(국토해양부)	지방자치단체(항만관리주체)
개발계획수립 단위	5년	5년
항만계획과의 관계	별도로 수립	항만계획 내에 수립
개발자금	정부추진시 재정자금, 민간추진시 민간자금	녹지를 제외하고는 지방자치단체가 채권발행
조성방식	공유수면 매립	공유수면 매립
실제 개발주체	정부, 비관리청(민간/제3섹터)	지방자치단체
소유권 여부	개발자	민간에 매각
항만배후단지 구성시설	지원시설, 항만친수시설	항만관련용지, 녹지, 교류거점용지, 레크리에이션 시설용지
조성부지 관리·운영	사례 없음	매각, 구입자가 상부시설 건설·관리·운영
분양가격	사례 없음	시가로 결정
정부지원	비관리청이 개발시 비용 일부보조 또는 융자	원칙적으로 지원없음

자료: 김형태(2001), 「일본의 항만배후단지 개발·운영제도와 시사점」, 『월간 해양수산』, 2001년 11월.

### 3. 배후단지 개발현황<sup>17)</sup>

#### (1) 도쿄항

도쿄항은 지정학적으로 일본 수도권의 관문에 위치하고 있으며, 대단위 소비지역이 배후에 있어 대규모 소비재를 수입하고 있다. 도쿄는 인접한 요코하마항과 상호공조관계로 일본전체 화물의 50% 가량을 두 항만에서 처리하고 있으며, 각 부두 배후매립지는 부두기능을 보완한 창고·물류센터가 입지하고 있으며, 물류의 원활한 소통을 위한 간선도로 등의 교통망도 정비되어 있다.

도쿄도(東京都)·도쿄항·임해부는 레인보우 브릿지에 의해 연결되어 있으며, 도쿄항과 임해부도심의 연계강화를 위하여 도쿄항 임해도로가 2010년을 목표로 개발 중에 있다. 도쿄항 해저터널을 통해 하네다 공항과 연계되어 있으며, 해상공공 수송망이 1996년에 개설되어 히노데(日の出)·아리아케(有明北)·세이카이(晴海西) 부두를 연계하고 있다.

1950~60년대의 항만배후단지는 항만에서 발생하는 물동량을 처리하기 위해 필요한 야적 및 창고 공간으로 일부 옥상용지를 활용하였으나, 1970~80년대의 급격한 경제성장과 함께 항만물동량 급증 및 도시용지 부족을 위한 항만배후단지 개발이 시급해져서 도쿄 인근에 발생하는 매립토·준설토 등을 이용한 대규모 임해부 매립사업이 이루어졌다.

1980년대 후반~2000년대에는 인구 증가로 부족한 도시용지 확보와 선박의 대형화로 인한 배후단지 수요증가·친수공간 및 위락시설에 대한 주민들의 요구와 함께 항로수심확보를 위한 막대한 준설토 및 도시에서 발생하는 대량의 폐기물 등을 소화하기 위해 지속적인 매립사업이 이루어지고 있다. 도쿄 임해부 부도심·중앙방파제 매립지·신카이벤(新海面) 처분장 등 대규모 항만관련도시용지로 개발하여 도시기능과 항만기능이 효과적으로 연계된다.

#### (2) 요코하마항

요코하마항은 지정학적으로 일본 수도권의 관문에 위치하고 있으며, 대단위 소비지역이 배후에 있어 국제무역기지의 전형적인 형태를 띠고 있으며, 1992년 Temporary Provision for Promoting Import and for Smoothing Domestic Investment Activities 법에 근거 수입촉진지역(FAZ)을 설치하여 일본 및 아시아의 중추항만기능을 수행하고 일

17) 마상열(2007), 『신항배후단지의 효율적 개발방안』, 경남발전연구원

본 수입촉진의 견인차 역할을 하는 국제물류의 중심적인 역할 수행을 추진하고 있다.

현재 요코하마항의 배후 반경 50km 내에 4천만명의 인구가 거주하고 있고, 그 인구는 지속적으로 증가 추세에 있다. 또한 배후에는 일본 최대 소비지인 수도권이 있으며, 각 거점을 상호간 이어주는 교통망이 충실히 연결되어 있어 도쿄항과 유기적인 관계를 유지하고 있다.

요코하마항의 배후단지 개발은 혼모쿠(本牧)·다이고쿠(大黒)·야마시타(山下)·오산바시(大棧橋)·신교(新港)부두의 5개 지역에서 이루어지고 있다. 기존 항만지역 및 매립으로 이루어진 항만까지 항만배후에 대규모 항만관련부지를 두어 화물의 유통·보관·가공 등의 물류관련 업무를 수행하고 있다. 또한, 이들 시설을 통한 도시용지와의 이격을 유지하여 상호충돌을 방지하고 항만공간을 친근한 공간으로 활용할 수 있는 기반을 조성하였다. 요코하마 항만국은 일본 항만 중 처음으로 요코하마 항만운영시스템을 1982년 이래 운영하고 있다.

이 시스템은 Work Station을 중심으로 네트워크망이 구성되어 항만의 선박·화물 입출항에 대한 효과적인 운용이 가능하고 야적장·보세창고 등 항만관련 시설에 대한 운영 통계 처리까지 동시에 수행하고 있다.

Yokohama Port Cargo Center는 다이고쿠지역에 위치하며, 1994년 준공하여 1996년에 완공되었다. 일본 전체에서 4곳(물류시설)밖에 없는 수입촉진지역중의 하나(ATC-오사카·Y-CC-요코하마·마츠야마 FAZ·가와사키 FAZ)이다. 해상 및 항공화물들에 대한 보다 나은 서비스를 위하여 통합유통시설을 건설하여 컨테이너의 유통·분배·보관·집산·판매·전시 역할을 하고 있다.

Yokohama World Porter는 국제적인 상업업무유치공간으로서 수입제품을 집중적으로 전시·판매하는 공간으로 새로운 商流(상품과 정보의 유통)의 공간창조를 테마로 하여 1999년에 완성되었다. 선원센터는 호텔기능으로 시멘스 클럽·식당·유희장 등 다양한 제반 시설을 제공하고 있으며, The Landmark Tower Yokohama는 71층 규모의 대단위 업무·쇼핑·호텔·문화기능을 보유한 다목적 업무공간으로 항만배후의 업무지원을 위해 개발되었고, Pacific Yokohama는 국제적인 변화에 대응하여 회의장·전시장·호텔·여러 가지 부대시설을 갖춘 종합컨벤션 공간이다.

### (3) 고베항

일본열도의 중심 및 세계해운의 기간항로상에 위치하여 아시아의 거점항 역할을 담당하

고 있는 고베항은 오사카만의 중심항으로 배후 1천만명의 긴키(近畿)지역 소비인구를 보유하고 있는 일본 2대 인구밀집지역으로 1995년 고베대지진에 의해 기존 물류인프라가 대부분 파괴되었으나 이후 새롭게 정비된 곳이다.

1950~60년대에 포트아일랜드·로코아일랜드 개발계획을 수립하여 포트아일랜드 1기는 1980년·로코아일랜드는 1992년에 완공하여 종합항만공간으로 활용하고 있다. 포트아일랜드·로코아일랜드 개발은 동경과는 달리 인근 산악지역의 토석을 매립하여 건설했으며, 개발을 통해 내륙과 해상에 이중으로 용지공급을 해왔다. 넓은 수역을 가지고 있어 지속적으로 매립사업이 추진 중이며, 현재 페닉스 매립사업이 추진 중인데 이 사업은 국토교통성에서 주관하여 오사카만에 인접해 있는 모든 도·현에서 발생하는 폐기물을 처리하고 새로운 토지를 확보하려는 계획이다.

고베항의 주요 항만시설에는 포트아일랜드·로코아일랜드·동부 임해부 재개발 등이 있다. 고베시의 포트아일랜드(Port Island)는 중앙에 도시기능·연결부분에 항만관련용지·외곽수변에 항만시설 및 친수공간이 입지한 전형적인 일본식 종합항만공간이다. 수출입 화물의 지속적인 증가와 컨테이너화의 지속적인 발전 등 해상운송의 변화에 대처하기 위한 항만의 근대화화 고베시의 도시기능을 활성화시키기 위한 신도시 공간의 창조라는 두 개의 목적을 위해 계획 및 추진되었다.

이는 1985년에 있었던 유니버시아드 경기에 관광객을 끌어들이기 위한 중심시가지인 산노미야(Sannomiya)와의 연계 및 컴퓨터 무인교통 시스템을 포함하는 것이었다. 또한 관광객이 회의장·국제박람회·호텔·스포츠센터·해양공원 등 흥미로운 여러 시설들을 기억하게 함으로써 다시 방문하도록 하는 바람이었다. 포트아일랜드는 고베시와 고베시부두공사의 제3섹터 방식으로 개발되었으며, 사업지구는 크게 국제지구·근린생활지구·시가지 서비스지구 및 항만지구 등 4개 지구로 구성되어 있다. 로코아일랜드는 섬 주변에 컨테이너부두와 고베항공화물터미널(K-ACT)이 위치해 있으며, 그 배후에는 냉동창고단지 등의 물류관련시설이 입지해 있어, 육해공 종합물류거점으로서 기능을 수행하고 있다.

마지막으로 동부 임해부 재개발은 항만과 인접한 공장이전 적지를 친수공간 형태로 재개발을 추진(부두·교류거점·도시재개발·도시기능·녹지용지 등으로 이용예정)하고 있으며, 도시와 조화된 풍요롭고 쾌적한 생활공간이 되는 친수공간을 창출하고 있다. 또한 WHO 고베센터와 주변의 문화시설·상업시설 등과 연계하여 국제교류거점이 되는 항만환경을 창출하고 있다.

#### 4. 사례연구 시사점

이상에서 살펴본 결과 일본은 민간기업이나 제3섹터에 의한 개발방식을 취하지 않고 항만당국인 지자체가 공유수면의 매립을 통해 직접 조성하고 일체적으로 항만배후단지의 개발 사업을 담당하고 있다. 이는 매립사업으로 인한 손익의 공공흡수 등이 그 요인으로 작용하고 있다고 판단되며 이같은 점을 고려할 때 부산항 신항도 매립을 통한 항만배후단지의 조성사업에 대해서는 항만당국이나 지자체 등 공공기관의 역할을 강화할 필요가 있을 것으로 본다.

사업추진방식으로는 독립채산제를 원칙으로 투자비의 조속한 회수를 위해 조성부지는 분양을 원칙으로 하고 있어 개발주체는 공공이지만 운영방식으로 상업원리에 근거하고 있다.

또한 일본은 항만배후단지를 경제발전을 위한 중심축으로 인식하여 일찍이 개발을 하였으며 FTZ, FAZ와 같은 제도적 장치를 마련하여 무역진흥과 수입화물의 유통을 원활히 하고 수입확대를 도모하고 있다.

이러한 관점에서 부산 신항만 항만배후 부지의 개발에 대해 중앙정부, 지자체, 민간, 국민들 모두가 새로운 인식을 가져야 할 것이다. 특히, 항만 배후부지가 국가 및 지역경제 발전의 중심축으로 부상하고 있음을 인지하고 항만배후부지개발이 중앙정부에 의해 이루어진다는 인식을 버리고 지자체, 민간기업 등 모든 분야에서 적극적인 참여가 이루어져야 보다 조속하고 효과적인 항만배후부지 개발이 가능할 것이다.

## 제2절 로테르담 항만배후단지<sup>18)</sup>

로테르담시는 네덜란드의 제2의 도시로 수도인 암스테르담의 남서쪽 로테(Rotte)강변에 위치한 항만도시이며, 네덜란드 인구의 50%가 살고 있는 네덜란드 서부 Randstad지역의 남단에 위치하고 있다. 총 인구 120만명이 거주하고 있는 로테르담시는 라인강 하구지역을 일컫는 Rijnmond지역을 근거로 경제, 사회, 문화가 크게 발달된 네덜란드 최고의 경제 산업 문화 중심지이자 동유럽 6억 인구의 관문이다. 로테르담의 심장인 항만은 강변을 따라 Waalhaven, Eemhaven, Maasvlakte 지역에 집중되어 있다.

### 1. 제도적 측면

항만이용 비용의 인하를 위해 네덜란드 중앙정부는 로테르담시에 대하여 각종 항만 인프라 구축 및 유지관리 비용의 많은 부분(전체 비용의 2/3)을 지원한다. 한편 로테르담 항은 자유무역지역(Free Trade Zone: FTZ) 제도는 없으나, FTZ보다 자유로운 제도를 도입하여 수·출입 화물에 대한 장기간 보세구역 이용이 허용된다. 또한 외국자본의 유치를 위하여 다음 <표4-4>에 나타난 바와 같은 각종 세제혜택 등 지원방안을 강구하고 있다.

<표4-4> 로테르담 항의 세제지원 현황

항목	내용
법인세 사전협의 제도	• 세무당국과 사전협의 통해 감가상각 등에 관한 세제 우대 조치 획득 가능
자본소득 면세	• 자본투자 소득에 대한 면제
개인소득세 감면	• 외국 근로자들의 소득 중 30%를 소득에서 공제가능
고용기회 창출 보조금	• 지자체와 교섭 통해 취득 가능
지방투자조성제도	• 특정개발지역에 대한 투자시 교섭에 의해 지원획득 가능

자료: 해양수산부, 「항만물류산업의 클러스터화 및 활성화 방안 연구」, 2006, p. 34.

18) 이성우(2001), 『유럽 물류중심 로테르담의 성장배경과 요인에 관한 연구』, 월간해양수산 2001-02(No.197), KMI

### (1)세금적용의 우대

네덜란드의 주요세금(원천과세 세금과 개인소득세)은 세개층의 납세자층을 두고 하위 35%에는 낮은 세율을 부과하고 최상의 납세층에는 전체 세금의 60%에 해당하는 높은 세율을 부과하고 있다. 외국기업에게는 우선적으로 World Wide 세금<sup>19)</sup>을 적용하여 자국기업과 동등하거나 더 안정적인 조건을 부여하고 있으며, 외국 종업원에게는 대부분 35% 저소득 세율을 적용하고 있어 외국기업 진출이 용이하다.

### (2) 물류관련 제도

첫째는 해운항만관련 정부기관 및 민간기업을 중심으로 한 INTIS B.V회사를 설립하여 전자자료교환시스템인 국제운송정보시스템(International Transport Information System)을 구축하여 관련업체에 대해 전자자료교환 표준문서 제공, 관세시스템(SAGITTA), 철도시스템과 연계, 항만을 통한 컨테이너 정보수송 프로젝트(INTRACON) 수행 등 다양한 물류정보시스템 구축에 기여하고 있다.

둘째는 부가가치물류(VAL: Value Added Logistics)의 활성화를 통하여 가장 싼 제품을 신속하게 전달하고 있다. 물류환경 변화에 대한 기업의 대응전략 변화를 통하여 '공장-VAL기지(2~3개)·다수시장'의 물류메커니즘을 통해 비용절감과 다양한 고객요구에 대한 보다 신속하고 유연한 대응, 세계화 현지화의 이점을 도모하는 제5세대 물류체계를 수립하고 있다.

### (3) 행정지원

국가와 지자체의 적극적인 행정지원을 통해 외국 물류업체들에게 논스톱서비스를 지원하여 상당한 실효를 거두고 있다. 대표적인 행정지원기관에는 네덜란드 투자진흥청(Netherlands Foreign Investment Agency, NFIA), 네덜란드 국제유통협회(Holland International Distribution Council, HIDC), 네덜란드 시당국(RCDC, RMDC) 등이 있다.

네덜란드 투자진흥청은 유럽시장에서의 비즈니스를 위해 네덜란드에 신규 진출하거나 기존사업을 확장하려는 해외기업들을 지원한다. 네덜란드 경제성 산하의 정부기관으로 주요 임무는 투자유치, 관련기관과 협력 조정, 투자환경에 대한 상대적 변화보고 등이며, 1996

---

19) 자기자본 소득에 대해서만 법인소득세를 징수하는 세제



년에 로테르담항 확장을 건의하였다.

네덜란드 국제유통협회는 중앙 및 지방정부의 지원으로 네덜란드 운수 및 유통산업 기업들에 의해 1987년에 설립된 영리 민간조직이다. 연간예산의 약 65%를 부담하는 650여개 이상의 민간업체를 회원으로 두고 있으며, 나머지 예산(35%)은 중앙정부로부터 보조를 받고 있다.

주요임무는 네덜란드를 유럽의 관문으로 개발, 촉진하기 위한 국제기업의 유럽지역 물류체계 개선 및 유럽물류센터 설립 지원, 네덜란드 물류산업의 서비스품질개선, 기업환경 개선이다. 네덜란드에 물류센터를 설립하고자 하는 모든 기업들은 네덜란드 국제유통협회를 통하여 우수한 전문인력, 시장지식, 경영기술을 이용할 수 있다.

로테르담시개발공사, 로테르담항만공사는 로테르담시의 개발 및 관리를 주도하는 공공기관으로서 물류관련 주요임무는 사무실, 창고 임대사업, 비용결정 컨설팅, 허가업무, 금융 및 세금관련 전문가 소개 등으로 외국기업이 로테르담에 회사를 설립하기 위한 총체적인 지원을 하고 있다.

## 2. 운영적 현황



로테르담의 물류정책은 물류산업 간의 클러스터화 구축과 함께 항만 행정관리를 일원화·단일화한 점이 주요 특징이다. 즉, 로테르담 시 정부는 도심 외곽에 신규 부지를 개발하여 동일 업종의 집단화를 구축하고 이로 인한 시너지 효과를 극대화하는 정책을 추진하고 있다.

아울러 항만이 위치한 지역의 행정구역이 상이함에도 불구하고 항만에 대한 행정관리는 로테르담 항만청(Port of Rotterdam Authority)이 총괄적으로 수행한다는 특징을 가진다. 로테르담 항만청은 항만개발 계획 수립, 개발, 운영 및 관리에 대한 권한을 가지며 또한 항만관련 물류기업의 경쟁력 강화를 위한 정책 지원 및 홍보에 대한 역할을 수행한다.

로테르담 항만청이 개발한 항만부지는 25~50년의 장기 임대를 통하여 기업체에 임대하며, 항만이용 비용의 인하를 위해 네덜란드 중앙정부는 로테르담시에 대하여 각종 항만 인프라 구축 및 유지관리 비용의 많은 부분(전체 비용의 2/3)을 지원한다.

### 3. 배후단지 개발 현황

#### (1) 물류센터 현황

로테르담시에는 40km 이상 길게 뻗은 항만을 따라 물류기지(distribpark), 산업기지(industrypark), 업무기지(businesspark) 등 물류관련 지원시설들이 입지하고 있다. 이러한 물류관련시설을 통하여 다른 유럽국가로 배분되는 화물들의 약 20%가 부가가치 증대 활동(가공, 조립, 포장 등)을 거쳐 재수출된다.

로테르담 항에는 컨테이너 화물의 유통 및 저장 등과 같은 물류활동을 지원하기 위하여 Maasvlakte, Botlek 및 Eemhaven 등 3개의 물류센터가 있다. 이들 물류센터의 총 면적은 294만㎡로 이 중 70만㎡는 창고로 활용되고 있다. 그리고 물류센터들은 주요 컨테이너 터미널과 인접한 전략적인 위치에 자리잡고 있어 컨테이너 화물의 유통에 소요되는 시간과 비용을 절감할 수 있다.

<표 4-5> 로테르담 항의 물류센터 현황

구분	Maasvlakte	Botlek	Waa/Eemhaven
총면적	1,250,461㎡	1,040,028㎡	651,535㎡
창고면적	±200,000㎡	300,000㎡	200,000㎡
확대 가능성	아주높음	높음	없음
연계 터미널	ETC Delta, APM, P&O Nedlloyd	Inland Shipping Rail Chemical Center (2개)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Rail Service Center</li> <li>•Short Sea Center</li> <li>•Multi-purpose Terminals</li> <li>•Hanmo/Uniport</li> </ul>
특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>•1km 이내 5대 운송 시스템과 연계</li> <li>•글로벌제조업체 및 물류업체의 유럽지역 Distribution Center 역할 수행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•석유화학제품의 특화지역</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•기술집약적 전자산업의 물류기지로 특화</li> <li>•농산물 제품 집산지</li> <li>•Waalhaven Business Center와 근접</li> </ul>
입주기업	DHL, Epson, Reebok, Nippon Express, Hankook Tiers, Eurofrigo & Kloosterboer	Schenker Stinnes Logistics, Exel, Datem/Hellmann	Maersk Logistics, Nippon Express, Menlo Logistics, Geodis Vitesse, Ziegler Hudig &

	Logistics	Worldwide Logistics, De Rijke, Damco Maritime & Hanry Bath	Veder, VAT Logistics, Eurofrigo/Nicherei
--	-----------	---	--

자료: www.port.rotterdam.nl (2006. 6. 30).

## (2) 배후 수송망

로테르담 항 물류센터의 주요 기능은 고객의 자문, 패키징·리패키징, 주문제작, 레이블링, 검수·검사, 샘플링, 어셈블링 및 유통 등과 같은 모든 물류활동을 지원하는 것이며, 제품의 수출입에 필요한 모든 서류작업을 대행하여 물류센터고객의 시간과 비용을 절감케 한다.

또한 이들 물류센터는 유럽의 내륙과 철도, 도로, 수로 및 해상운송 수단 등으로 연계되어 모든 운송수단을 활용한 물류서비스 제공이 가능한 지리적 위치에 자리 잡고 있다.

도로는 로테르담에서 고속도로를 통하여 역내 국가들에 닿을 수 있도록 상호 연계되어 있기 때문에 영국에서 오스트리아, 스칸디나비아반도에서 이탈리아까지 곧바로 연결되어 있다. 네덜란드, 벨기에, 독일의 라인-루르공업지가 삼각지대를 형성하고 있어 네덜란드 운송업체들은 잘 짜인 도로망을 이용해 유럽 각 지역에 필요한 상품들을 24시간 내에 공급할 수 있으며, 이는 네덜란드 철도망과 유럽철도망과도 완전한 연계운송이 가능하다.

철도는 일부 동유럽 국가를 제외하고 역내 국가들과 철도궤도 및 차량 등에 대한 표준화가 이루어져 있어 철도망을 이용한 연계수송이 가능하다. 세계 각국에서 로테르담항만이 나 스키폴공항에 도착한 상품들이 철도운송을 통해 유럽은 물론 중동과 태평양연안의 독립국가 연합(CIS)까지도 공급할 수 있으며, 현재 계획 중인 고속철도시스템(HSL)은 암스테르담, 로테르담과 기타 유럽 주요도시들을 연결할 수 있다.

내륙수운을 보면 최근 환경에 대한 관심과 물류비 절감이란 기업의 과제와 맞물려 내륙 운하망이 철도와 함께 새로운 운송수단으로 주목을 받고 있다. 라인강은 스위스 바젤에서 출발, 프랑스와 독일을 경계로 1천km(600마일)를 흘러 네덜란드 로테르담을 통해 북해로 빠져나가고 라인강을 중심으로 건설된 운하를 통해 벨기에와 독일북부산업지역 및 남동부 지역, 프랑스 북동부지역까지 선박에 의한 수송이 가능하다. 네덜란드는 자체적으로

5,200km(3천마일)에 달하는 내륙수로를 건설하고 있으며. 1992년 개통된 라인-마인-다뉴브강을 잇는 RMD (Rhine-Main-Danube)운하를 이용해 발칸국가들까지도 로테르담과의 연결이 가능하게 하고, 수로를 이용한 내륙수운은 낮은 수심과 교량통과, 대량적재 등을 고려한 특수 바지선을 이용하여 건축자재, 철강재, 고물과 같은 벌크화물을 주로 처리한다. 항공은 로테르담공항, 스키폴공항을 중심으로 트럭운송이나 고속배달서비스와 연계되어 있다. 1998년 기준으로 120만톤의 항공화물이 스키폴공항을 통해 97개국 218개 지역으로 수송되고 있다.

연안해운은 북해가 네덜란드와 벨기에, 영국, 덴마크, 노르웨이를 감싸고 있으며, 다량의 원유가 생산되고 있어 일찍부터 북해를 이용한 연안해운이 발달하였다. 영국, 덴마크, 노르웨이 등 내륙수로가 연결되지 않는 지역으로의 수송을 위해 연간 83만TEU(26%)가 연안해운을 이용하고 있다.

이처럼 로테르담항만의 배후지역은 체계적이고 효율적인 교통망이 구축되어 있어 항만에 도착한 화물들을 내륙으로 유통 분산시키고 내륙에서 유통 집산된 화물을 해상으로 운반하는 물류네트워크가 효율적으로 조직되어 있다.



#### 4. 사례연구의 시사점

로테르담 항만배후단지의 성공적인 요인을 살펴보면 지정학적 위치, 우수한 물류인프라, 풍부한 인적자원, 적극적인 행정서비스, 효과적인 제도, 우수한 편의 지원시설, 미래를 대비한 수요지향 개발계획 등이 유럽최대의 중심물류기지 구축을 가능하게 하는 것이다.

그리고 로테르담 항은 유럽의 항만시장이 고도로 개방화 자유화 되어 가고 있는 현실 속에 자국 항만물류산업에 대한 차별적 지원은 사실상 어려운 것으로 판단, 향후 물동량 증가세가 둔화 내지 정체될 경우에 대비하여 하역, 보관, 연계운송 등 전통 물류활동보다는 부가가치물류의 활성화에 주력하고 있다. 특히 화물의 유치 없이도 부가가치의 창출이 가능한 물류지원 활동의 강화에 주력하고 있다. 즉, 공급사슬의 서비스센터로 발전하기 위한 전략을 추진하고 있는 바, 특히 물류정보관리, 재고계획, 통관, 고객관리 등의 업무를 확대하고 하고 있다.

그 예로, Maasvlakte Distripark에는 대표적 global 기업으로 불리우는 Reebok, Epson, 일본의 Eurofrigo/Nichirei사 등 쟁쟁한 기업들이 Maasvlakte Distripark에 직접 가공, 조립, 창고 등을 확보하여 적정 수준의 재고를 확보하여 소비자의 요구를 만족시키고 있다.

이와 함께 단순한 물류기지 개발에 그치지 않고 전 도시적 차원에서 업무단지, 산업단지, 지원시설단지 등 물류관련 시설과 제도정비, 금융 행정지원 등 물류관련 제도를 제공하여 유럽의 물류중심도시로 지속적인 이익을 얻고 있다.

향후 부산 신항만 항만배후단지가 이와 같은 물류중심지로 성장하기 위해서는 미래지향적인 과감한 투자와 수요에 적합한 계획 수립과 물량 위주보다는 부가가치 위주의 정책 전환이 모색되어야 할 것이다. 둘째, 네덜란드 투자진흥청(NFIA), 네덜란드 국제유통협회(HIDC), 네덜란드 시당국(RCDC, RMDC)과 같은 대표적인 행정서비스 지원기관 구축, 셋째, 교통시설, 종합물류기지 조성 등을 통한 우수한 물류인프라 구축, 넷째, 외국어능력 향상과 물류관련경험축적을 통한 우수한 인적자원 확보 등이 필요할 것이다.

### 제3절 싱가포르 항만배후단지<sup>20)</sup>

싱가포르항은 1819년 영국 동인도회사의 무역기지 설립을 계기로 영국의 식민지가 되면서 자유항(Free Port)으로 되었으며, 유럽과 아프리카 그리고 극동아시아의 중간지역으로서 아시아와 유럽을 잇는 관문인 말라카 해협에 입지하고 있는 바, 이러한 천혜의 지리적 조건과 함께 싱가포르 정부의 효율적인 자유무역 우대주의 및 항만 개발·운영 정책으로 인하여 세계 최대의 컨테이너 화물 처리항만이 될 수 있었다.

1964년 국가기관으로서 Port of Singapore Authority가 설립되고, 1972년 컨테이너터미널로서 탄종파가터미널(Tanjong Pagar Terminal)을 최초로 개장하였다. 1990년 브라니터미널(Brani Terminal)과 1991년 케펠터미널(Keppel Terminal) 그리고 신항만으로 1997년 파시르판장터미널(Pasir Panjang Terminal) 등 4선석을 우선개장하고 2선석을 추가로 건설하여 총 6개 선석을 2000년 3월 공식 개장하였다. 현재 싱가포르 항에는 4개의 컨테이너 터미널에 피더부두를 포함한 37개의 선석이 운영되고 있다. 이들 터미널의 총 부지면적은 339만㎡이며, 부두연장길이는 10.2km에 달한다.

싱가포르항은 자체적으로 생산, 소비에 필요한 수출입 화물보다는 태평양 항로나 유럽 항로상 주변 국가들의 수출입 화물을 연계시켜주는 환적화물의 비중이 상당히 큰 환적중심의 물류형 자유무역지대를 운영하고 있다.

싱가포르는 물류업을 21세기 국가전략산업으로 지정하고 있다. 싱가포르는 국토면적이 서울시 면적에 불과하고 천연자원이 전무한 실정이나, 제도적으로 무역자유화를 적극 시행하여 중계무역이 발달해 있다. 물류센터는 중앙집중형으로 주요 물류 및 유통센터 시설로는 Keppel Distripark(물류센터), Tanjong paga터미널, Pasir Panjang터미널, Sembawang터미널, Jurong항, Changi공항 등을 들 수 있다.<sup>21)</sup>

20) 정봉민 외 2명(2006), 앞의 연구

21) 이충배(2004), 『부산신항 항만배후 단지개발의 정책적 방안에 관한 연구』, 중앙대학교 동북아물류연구소, p. 50

## 1. 제도적 현황

싱가포르 정부의 물류정책 추진과정은 크게 두 단계로 나뉜다. 첫 단계는 싱가포르가 말레이시아로부터 독립한 1966년부터 1998년까지로 정부 주도로 물류중심기지 기반을 구축한 단계이다. 그리고 1999년 이후 현재까지 이어지는 두 번째 단계는 민간기업이 주도하는 물류중심기지로서의 역량 강화 단계이다. 첫 단계에서 싱가포르 정부는 정부의 각 산하기관을 활용하여 정부가 주도적으로 물류 산업 부지를 개발하고 이를 민간기업에 장기 임대하였다. 또한 이시기에 싱가포르 정부는 각종 물류시설을 집적화하는 산업별 클러스터화를 정책적으로 추진해 나갔다.

이러한 산업별 클러스터화와 더불어 싱가포르 정부는 1969년부터 자유무역지역제도를 도입하여 환적 및 재수출화물에 대한 무관세 혜택을 제공하는 정책을 시행하였다. 또한 싱가포르 정부는 국제해운회사 승인제도(Approved International Shipping Enterprise Scheme)를 실시하여 일정한 자격 조건을 갖춘 선박대리점, 선박관리업자 및 물류기업에 대한 국제화물운송주선 및 물류서비스 소득의 법인세를 10년간 면세 조치하고 있다.

<표 4-6> 싱가포르의 국제해운회사 승인제도

항목	내용
대상기업	• 선박대리점, 선박관리업자 및 물류기업
자격	• 상당한 선대규모의 외항선을 소유·운영하는 선사 • 싱가포르에서 매년 최소 400만 달러를 지출하는 사업규모 • 운항선박의 최소 10%는 싱가포르에 등록(2002.5. 동 규정 철폐)
인센티브	• 국제화물운송주선 및 로지스틱스 서비스 소득을 면세 • 기본이윤 초과소득에 대해 10% 이상의 협상세율 제공 • 다만 기본이윤에 대해서는 정상적인 법인세율 부과 • 조건: 실질적인 운영실적 및 좋은 기록 보유 시에만 제공
면세기간	• 10년간 면세/연장 기능

자료: 해양수산부, 「항만물류산업의 클러스터화 및 활성화 방안 연구」, 2006, p. 430.

이러한 제도 이외에도 외국의 자본 및 외국 기업을 유치하기 위해 싱가포르정부는 경제확장촉진법(Economic Expansion Incentives Act) 및 소득세법 (Income Tax Act)에 의거하여 각종 조세 감면 제도를 도입하였다.

<표 4-7> 싱가포르의 외국기업 유치를 위한 조세감면 제도

항목	내용
운영본부제도(Operational Headquarters:OHQ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 최소 50만\$ 달러의 납입자본금을 가진 지역총괄회사가 외국의 자회사 및 관련회사로부터 획득한 이익에 대해 최대 10년 간 법인세 10% 적용</li> <li>• 해외 자회사로의 소득에 대해서도 세금경감 혜택 부여</li> </ul>
선도기업 인센티브 (Pioneer Status Incentive)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대상: 싱가포르 산업보다 고급 기술 노하우를 도입하는 프로젝트 및 사업에서 획득한 기업</li> <li>• 내용: 5~10년간 법인세 면제</li> </ul>
사후 선도기업 인센티브 (Post-Pioneer Incentive)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1994.4.1 이후 선도기업 지위 또는 수출 인센티브를 부여받는 기업으로서 추가투자 기업에 한하여 선도기업 지위 또는 수출 인센티브 만료 후 5년까지(10년까지 기간 연장 가능) 15%의 우대세율 적용</li> </ul>
개발·확장 인센티브 (Development & Expansion Incentive)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제조업 및 서비스 기업이 신규 생산설비 및 기계류에 1000만\$ 달러 이상 투자시 10년간 확장이전 이익을 초과하는 이익에 대해 법인세 면제</li> </ul>
투자공제 (Investment Allowance Incentive)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제조업 및 서비스 기업이 인가된 R&amp;D, 인가된 건설공사, 식수 소비를 절감하는 프로젝트 등에 5년 내에 신규 투자시 신규 고정투자금액의 50%까지 과세대상 소득공제</li> </ul>

자료: 해양수산부, 「항만물류산업의 클러스터화 및 활성화 방안 연구」, 2006, p. 431.

싱가포르 물류정책의 제2단계에서 싱가포르 정부는 민간기업이 주도하는 물류중심기지화 전략의 일환으로 해운·물류 분야의 전문 인력을 양성하고 전문 기술을 증진시키기 위하여 해사기술 클러스터 개발 로드맵(Maritime Technology Cluster Development Roadmap)을 작성 추진하고 있다.

이의 일환으로 싱가포르 정부는 2004년 해사기술혁신펀드(Maritime Innovation and Technology Fund: MINT)로 1억 싱가포르 달러를 조성하여 선사에 대한 인센티브로 3,000만 싱가포르 달러를 사용하고 있으며, 5,000만 싱가포르 달러는 항만의 운영효율화, 해상안전, 환경보전 등에 대한 민간기업, 인력 양성 및 연구개발 분야에 투자하고 있다.

또한 싱가포르 항만청(PSA Corporation)에서는 2003년 10월 2,000만 싱가포르 달러의 기금을 확보하여 선박관련기업의 정보기술(Information Technology: IT) 시스템 개발 및



업그레이드에 사용하고 있다. 이 기금을 통하여 88개 중소 해사기업이 IT 기술을 활용한 경영시스템, 정보시스템, 공급사슬 관리(supply chain management: SCM) 경영, 전사적 자원관리(enterprise resource planning: ERP) 시스템, e-business 시스템, 선박관리시스템 및 선박대리점 시스템 등을 도입하게 되었다.

## 2. 운영적 현황

PSA는 1996년 정부의 민영화 프로그램에 의해 민영화된 회사로서 국영기업인 Temasek Holdings 가 100%의 지분을 소유하고 있다. 과거의 Port of Singapore Authority의 관리·감독업무는 싱가포르 해사항만공사(MPA: Maritime and Port Authority of Singapore)가 신설되어 수행하고 있다. MPA에서는 규제, 항행 관리 업무와 자유무역지대를 관할하고 있다. PSA는 Distripark를 운영하고 정부로부터 독립하여 시장에 보다 빨리 반응할 수 있도록 하였으며, 해외투자를 보다 용이하게 할 수 있도록 하며 기존의 독점 공기업 개념에 빠진 PSA의 운영진에게 시장의 힘을 보다 빨리 느낄 수 있게 하도록 하고 있다.

싱가포르 항은 전통적으로 가에서 소유·운영하는 체제로 발전해 왔다. 즉, 민영화 이전까지는 싱가포르 항만청(Port of Singapore Authority: PSA)이 정부의 정책목적에 따라 전략적으로 싱가포르 항만을 건설, 소유 및 운영하는 중앙집권적 관리체제를 채택해 왔다. 항만의 민영화는 항만운영 효율성의 향상, 정부의 재정부담 완화 등을 목적으로 추진되는 것이 보통이다. 그런데 싱가포르 항은 세계에서 가장 효율성이 높은 그룹에 속해 있었으며, 따라서 해외사업 진출을 위한 전략이었던 것으로 판단된다. 해외 항만에 대한 투자 및 운영을 위해서는 국가기관이 아닌 민간기업(주식회사)의 형식을 취할 필요가 있었기 때문이다. 실제로 PSA는 민영화 이후 활발한 해외사업을 수행하고 있다.

## 3. 항만배후단지 개발 현황

싱가포르는 국토면적이 서울시 면적에 불과하고 천연자원이 전무한 실정이나, 제도적으로 무역자유화를 적극 시행하여 중계무역이 발달해 있다. 물류센터는 중앙집중형으로 주요 물류 및 유통센터 시설로는 Keppel Distripark(물류센터), Tanjong paga터미널, Pasir Panjang터미널, Sembawang터미널, Jurong항, Changi공항 등을 들 수 있다.

물류센터의 개발은 항만당국에 의해 이루어지는 반면 운영은 민간임대업체들에 의해 주도되며, 보관, 통관, 적입, 선적준비, 재포장, 라벨링 등의 복합물류기능을 갖추고 있으며, 개발 규모는 324천㎡에 달하고 항공운송과 피더 운송이 잘 연결되어 있어 동남아시아에서 유 및 미국으로 향하는 화물의 중계항으로서의 역할을 담당하고 있다.

싱가포르는 1997년 물류산업의 경쟁력 강화를 위하여 물류개선 및 응용프로그램 (LEAP: Logistics Enhancement and Applications Program)을 운영하고 있다.<sup>22)</sup>

<표 4-8> 싱가포르 주요 Distripark 현황

구분	Keppel	Tanjong Pagar	Alexandra	Pasir Panjong
면적 (평)	34,485	19,660	64,130	75.620
주요 시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>•물류센터:2층4개동</li> <li>•사물실:5층 1개동</li> <li>•CY:500TGS</li> <li>•M&amp;R시설,부대시설</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•물류센터:5층 27개동</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•물류센터:10층 2개동과 11층 3개동</li> <li>•부대시설</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•물류센터:1층 9개동,3층 1개동</li> </ul>
특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>•1994년 완공된 첨단 창고로서 화물분류 및 포장을 컴퓨터화 자동화함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•1975년 싱가포르 최초의 물류센터 (CFS)로 건설됨</li> <li>•4억 달러의 개보수 작업으로 1994년 최신식 물류센터로 재개장</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•고층 물류센터로 중량물, 대형화물도 처리가능함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•1층 물류센터는 일반 화물과 중장비 처리할 넓은 야적장 확보</li> <li>•3층 물류센터는 귀중품등 보안, 청결이 필요한 고부가가치화물 처리</li> </ul>

자료: 조성재(2005), 『동북아 물류허브를 위한 항만 배후단지 중심의 국제물류체계 구축방안: 부산신항만과 광양항만 중심으로』, p.28

22) 조성재(2005) 『동북아 물류허브를 위한 항만 배후단지 중심의 국제물류체계 구축방안: 부산신항만과 광양항만 중심으로』, 영남대학교 석사논문, p. 28

#### 4. 싱가포르 항만 배후단지의 시사점

싱가포르는 협소한 국토, 내수시장, 빈약한 자원 등으로 처음부터 국제무역 및 물류부문에 집중할 수밖에 없었으며, 발전전략도 외국인 직접투자에 크게 의존하게 되었다. 이런 여건의 차이는 천혜의 지리적 조건과 함께 싱가포르 정부의 효율적인 자유무역 우대주의와 국가전체의 물류 중심화 전략으로 성공적인 항만으로 손꼽히고 있다.

싱가포르 항만의 발전 요인을 살펴보면 첫째, 외국자본을 전향적인 자세로 환영하고, 조세 등 각종 세제 지원혜택을 부여하여 많은 외국기업을 유치해서 부가가치를 창출하고 있다. 둘째, 싱가포르에서는 영어, 중국어, 말레이어 등 다양한 언어가 통용되고 있어 동북아 물류중심화를 구축하는 데 우위에 있다고 할 수 있다. 셋째, 해외투자를 보다 용이하게 할 수 있도록 기존의 독점 공기업 개념에 빠진 PSA의 민영화를 통해 시장의 힘을 보다 빨리 느낄 수 있게 하도록 하고 있다. 넷째, 싱가포르에 입주한 외국기업과 외국인들에게 각종 물류관련 정책 자료나 법령을 영어로 제공하는 행정관행과 절차의 개선을 뽑을 수가 있다. 이와 같이 외국인들을 위한 제도적, 행정적 시스템과 국제적 언어 구사능력은 외국자본의 유치에 있어 상당한 유리한 위치에 있으며 부산신항 항만 배후단지 개발에 있어서 반드시 제고되어야 할 것이다.



## 제4절 종합

이상에서 살펴본 3개 주요 항만 국들은 1990년대부터 물류거점 확보를 위한 정책적, 행정적으로 다양한 정책을 추진하고 있다. 그리고 이들 항만 모두는 물류산업을 하는 데 있어서 지리적으로 상당히 우위의 위치에 있었다. 일본의 경우, 한·중·일 동아시아의 중심 권역에 위치하고 있고 로테르담은 유럽의 관문에 위치하여 동유럽 6억 인구의 관문이자 유럽시장에 접근성이 매우 우수하다. 싱가포르 또한 극동아시아의 중간지역으로서 아시아와 유럽을 잇는 관문인 말라카 해협에 입지해 있다.

하드웨어 측면에서도 3개 항만 모두 우수한 인프라 시설을 갖추고 있다. 일본의 다수 항만들은 화물전용 도로를 구축하였고, 로테르담은 항만, 공항, 철도, 도로, 수로 등의 정비로 항만에 도착한 화물들을 내륙으로 유통 분산시키고 내륙에서 유통 집산된 화물을 해상으로 운반하는 물류네트워크가 효율적으로 조직되어 있다.

소프트웨어 측면에서는 로테르담 항만을 제외한 2개 항만은 자유무역제도를 마련하였으며 이외에도 일본은 수입촉진지역을 통해 수입화물을 촉진시켰으며 싱가포르는 국제해운회사 승인제도를 실시하여 법인세를 면세 조치하고 있다. 로테르담은 자유무역제도는 없지만 이보다 더 자유로운 세제지원으로 외국자본을 유치하고 있다.

이 외에도 싱가포르, 로테르담은 영어를 공용어로 사용하여 국제 물류비즈니스를 원활히 수행할 수 있는 인적, 사회적 환경이 잘 조성되어 있다.

부산항의 신항만 경우 일본과 같은 지리적 위치에 있으나 이를 뒷받침 할 수 있는 하드웨어적 물류네트워크가 미비한 실정이다. 또한, 싱가포르와 로테르담과 같이 외국투자 자본에 대해 전향적인 자세와 이를 위한 적극적인 물류관련 행정지원 서비스와 전문 인력 양성은 신항만 배후단지 개발에 꼭 필요한 요소라고 할 수 있겠다.

<표4-9> 3개 항만 물류산업 비교

국가(지역)	구분	비교우위
일본	입지여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 중국, 러시아, 한국 등을 배후세력권에 두고 있는 동북아 중심권역에 위치</li> </ul>
	H/W 측면	-항만, 도로(화물차전용 도로)
일본	S/W 측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 항만공간에 대한 개방적인 인식</li> <li>• 항만배후개발을 위한 다양한 지원제도</li> <li>• 정부, 지자체의 적극적인 지원과 민간의 참여</li> <li>• 국가 및 지자체의 경제력을 바탕으로 한 적극적인 재정 지원</li> </ul>
	입지여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유럽의 관문에 위치: 유럽의 주요 시장에 대한 접근성 우수</li> <li>• 라인 강 하구에 위치</li> </ul>
로테르담	H/W 측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 항만, 공항, 철도, 도로, 수로 등의 정비</li> </ul>
	S/W 측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전통적으로 무역, 수송을 중시 빈약한 부존자원과 협소한 국토의 한계 극복</li> <li>• 세관을 비롯한 정책당국의 협조적·경영자적 자세 및 유연한 입법·행정 정책</li> <li>• 다양한 언어를 구사할 수 있는 노동력</li> <li>• 물류에 대한 연구, 개발 및 교육</li> <li>• 기업의 글로벌화된 경영자세</li> </ul>
싱가포르	입지여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 말라카 해협에 위치하여 연계성 우수, 광범위한 피더망</li> <li>• 항만 운영에 유리한 기후조건</li> <li>• 근래 동남아시아의 경제발전으로 인근국가들에서 대량의 화물 발생</li> </ul>
	H/W 측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 우수한 항만 및 공항 시설</li> </ul>
싱가포르	S/W 측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고도로 대외의존적인 개방경제</li> <li>• 아시아권에서 영어를 공용어로 채택</li> <li>• 정부의 물류산업 지원과 투명한 물류정책</li> <li>• 우수한 전문 물류인력</li> </ul>

## 제4장 부산신항 항만배후단지 활성화 방안

오늘날 일본, 네덜란드, 싱가포르 등의 세계 주요 항만 국들은 그 배후단지를 부가가치 물류활동의 중심지로 개발하여 국제물류 거점항만으로 지속적으로 발전시키고 있지만 동북아 물류중심화를 추진하고 있는 부산항의 경우 항만배후에 물류단지를 확보하고 있지 않아 물류중심항만으로의 성장에 한계가 있다. 결국 부산항이 동북아 물류중심항만으로 발전하고자 하는 궁극적인 목적이 물류중심화를 통해 발생하는 경제적 부가가치를 극대화하고자 하는 것임을 고려할 때 부가가치 물류서비스를 제공하는 항만배후단지 개발은 부두 시설 확충만큼이나 중요한 과제이다. 본 장에서는 앞장에서 제시한 주요 항만 국들이 주는 사례를 바탕으로 신항 배후단지 활성화를 위한 방안으로 하드웨어적, 소프트웨어적 측면으로 검토하고 추가적인 개선방안을 제시하고자 한다.

### 제1절 하드웨어적 측면



#### 1. 배후부지 확보 강화

제4장에서 살펴 본 바와 같이 일본은 다수의 항만에 배후물류단지를 개발하고 있으며 로테르담의 Massvlakte 경우 확장 가능성이 매우 높다. 싱가포르는 비교적 국토 면적이 좁기 때문에 부지이용의 효율성을 높이기 위해 물류센터를 고층화시키고 있어 각국의 국토 특성과 물류산업의 환경에 맞추어 배후부지 확보 강화에 노력하고 있다.

그러나, <표 5-1>과 같이 카오슝항을 제외하고 세계의 주요항만의 배후단지 규모와 부산신항만의 배후물류단지의 면적을 비교할 때 아직까지는 배후부지가 상당히 부족한 것으로 보인다.

<표5-1>항만별 배후물류단지 현황 비교

구분	로테르담	싱가포르항	카오슝항	부산신항
개발시기	1989년	1980년	-	-
배후부지현황	Distripark 3개 (261,0000m <sup>2</sup> ) Business park 5개 (26,8000m <sup>2</sup> )	Distripark 4개 (64,0000m <sup>2</sup> ) 자유무역지대 6개 (424,0000m <sup>2</sup> )	Distripark 조성중 경쟁가공구역6개 (8,400,000m <sup>2</sup> ) -대만전체 10개	Distripark 조성중 (121,5000m <sup>2</sup> )
배후지	CFS 보관 유통, 냉장 냉동저장기능 부가가치 활동	CFS 보관유통, 부가가치활동	(중소)제조업체가 대부분	CFS 보관 유통
Distripark 운영주체	로테르담 항만공사	PSA Corp	-	-

출처: 허윤수 · 김울성, 2006, "세계주요 항만의 경쟁력 비교를 통한 부산항의 시사점", 부산발전연구원, 동북아 물류동향, 1.2월 호, p.78

그리고 현재 항만배후단지에 대한 토지이용계획에 의하면, 항만배후단지 중에서 항만물류단지가 40%인 반면 공공시설이 36%를 차지하고 있다.

<표5-2>에서 보듯이 인근 경제자유구역이 부산 신항만지역 342만평을 포함하여 전체 3,171만평을 이루고 있고, 현재 옹동지역 653만평이 해양리조트, 여가휴양중심지역으로만 배치되어 있다. 따라서 이러한 상황을 고려할 때 신항만지역과 인접한 옹동지역에 일부 공공시설을 이전 배치함으로써 항만물류 시설의 구성비를 높이는 방법이 강구되어 신항만 배후단지를 최대로 활용할 수 있는 하나의 방안이 될 수 있을 것이다.<sup>23)</sup>

<표5-2>부산·진해 경제자유구역 지역별 기능

구분	면적(만평)	기능
신항만지역	342	물류유통, 국제업무 및 해사중심
명지 지역	395	항공 부품소재 공급을 위한 IT산업 중심
지사 지역	1,144	첨단 산업 및 R&D 역할 중심
옹동 지역	653	해양리조트 등 여가휴양 중심
두동 지역	637	메카트로닉스산업 및 전문교육시설, R&D
5개 지역	3,171	

자료: 경제자유구역 지역별 기능, 부산진해 경제자유구역청, 2006.10

23) 신계선(2007), 항만경쟁력 결정요인 분석과 부산 신항의 발전 전략에 관한연구, 한국항만경제학회지 제23권 제1호(2007.3)

## 2. 배후물류단지 연계 인프라 강화

해외 선진항만의 경우 계획적인 항만 물류 인프라 시설로 인해 다수의 지방지들과 배후 도시를 연결하는 결절점으로서 항만의 기능을 보완하고 부가가치를 증진하는 배후단지의 역할을 강화시키고 있다. 일본의 오사카항은 우수한 고속도로와 화물전용 도로를 보유하고 있어 배후지역과 신속한 접근성을 유지하고 있으며 페리노선과 연안피더 노선 네트워크의 중심에 위치하여 연안 해운을 통한 배후수송망 연계가 우수하다.

로테르담 항만은 항만과 연계된 Europaweg(N-15)고속화도로를 통하여 유럽 전역과 육상연계체제를 구축하였다. 그리고 Havenspoorlijn 항만철도 전용선을 통하여 매시간마다 유럽 전역에 철도 운송 서비스를 제공하여 유럽 전역과 24~48시간 내에 연계를 가능토록 하고 있다. 또한, 독일, 프랑스 및 스위스와의 수로 운송을 연계하여 로테르담 항 컨테이너 처리물량의 30% 정도를 수로운송을 통하여 처리하고 있다.

싱가포르에는 21km에 이르는 해안선을 따라 물류벨트를 조성하고 있으며 Keppel Distripark, Alexandra Distripark, Pasir Panjang Distripark, Tanjong Distripark 4개의 물류센터 동쪽으로 Changi 국제공항과 연결되어 있고 서쪽으로는 Jurong산업지대와 연결되어 있어 제조업체, 유통업체, 포워딩업체, 무역업체, 창고업자에게 제조, 생산, 국제물류 활동을 수행하기에 적합한 위치를 제공함으로써 항만-공항-배후물류단지-공단을 연계하는 물류체계를 구축하고 있다.

이처럼 3개국 주요 항만들은 자국의 물류중심화를 위해 항만, 물류단지, 교통망 등의 하드웨어 측면에서의 절대적인 확보전략을 추진하고 있으며 배후물류단지의 시설과 인프라 구축 확대의 중요성을 부각시켜 주고 있다.

부산신항 배후물류 단지의 체계적이고 부가가치를 창출해내는 인프라 구축을 위해서는 첫째, 전문연구기관과의 공동연구를 통해 향후 물류시설의 소요판단, 개발계획 수립 및 검증 등 구체적이고 전략적인 대응 방안이 모색되어야 하며, 둘째, 물류시설의 생산성 및 효율성 향상을 위해 국제물류체계의 관점에서 물류체계 및 운영시스템 개발에 대한 지속적인 연구와 투자가 필요할 것이다.



## 제2절 소프트웨어 측면

### 1. 항만관리·운영 주체 및 관련정책의 일원화

항만배후단지의 경우 총괄적인 관리는 부산항만공사이지만 (주)부산신항만에 배후단지 개발을 일임한 상태에서 (주)부산신항만은 배후단지내의 물류단지 37.3만평을 부산항만공사에게 되팔아 부산항만공사가 관리운영은 물론 마케팅까지 하고 있으며, 나머지 배후단지개발은 (주)부산신항만이 부산도시개발공사에 2차 개발 위탁한 상태이다. 이러한 점은 실제로 항만을 개발하는 과정에서 환적물동량의 감소분만큼 배후단지의 활용으로 자체물동량을 창출해야 하는데 이렇게 배후단지의 개발을 부산도시개발공사에 재위탁하는 것은 항만 발전에 도움이 될 것으로 생각되지 않는다. 따라서 부산신항이 경쟁항만보다 경쟁력을 확보하기 위해서는 운영의 주체가 국영기업이든 주식회사든 담당할 운영의 주체를 별도로 선정해서 걸음마 단계의 신항 배후부단지의 약점이 보완되게 하고, 올바른 방향으로 나아가야 할 것이다. 또한 항만배후단지 관련 행정 부처간 배후단지 개발을 진행하고 있어 혼선과 중복을 피하기 어려우므로 일관성 있는 정책 추진을 위해 통합적인 조직이 필요하다.

<표5-3>관련기관별 입장

구분	부산광역시	부산도시개발공사	해양수산부 (부산항만공사)	경상남도	재정경제부 (부산진해경제구역청)
북측 배후부지 (93만평)	물류부지 37만평에서 60만평으로 확대 건의	94년 기본계획 승인 후 당초 계획추진(주거, 상업, 업무 등)	06년까지 용역 시행 검토 (국내기업 수요로 물류부지 확대타당)	당초 계획 추진에서 최근 물류부지 확대 건의에 합류	해수부 용역을 통해 06년 말까지 검토
서측 배후부지 (195만평)	물류부지 선확보 후 여유부지 기타 활용	-	여가휴양시설 54만평 제시 (물류용지 141만평 필요)	최소 80만평의 여가휴양시설 요구	최소 80만평의 여가휴양시설 요구

주 : 남측 배후부지 43만평 활용계획에 대해서는 각 기관별 이해관계 차이가 없는 상황임

자료: 허윤수·조삼현(2006) 신항 항만배후단지 개발정책 혼란에 따른 부산광역시 대응 전략, 부산발전연구원

## 2. 자유무역지대 인센티브 강화와 세제지원 다각화

항만배후단지에 국내외 기업들을 유치하기 위해서는 경쟁국가에 비해 나은 조건을 제공하여야 하나 현재 부산신항 배후단지의 관리운영 제도인 자유무역지역은 여전히 미흡하다고 할 수 있다. 자유무역지역의 입주조건을 볼 때 <표5-3>을 보면 주요 경쟁국인 중국과 두바이와 비교 시 상대적으로 불리한 상황이며, 제도적 유연성도 부족하다고 할 수 있다. 특히, 입주조건과 노동 관련제도에서 매력도가 낮거나 유연성이 부족하여 자유무역지역에 외국기업을 유치하는 데 많은 장애가 되고 있다는 것이다. 관리운영주체의 부재와 중복 등으로 다른 국가들의 자유무역지역처럼 입주 기업들을 위한 one-stop 서비스가 제대로 이루어지지 못하고 있는 실정이다.

<표5-4> 주요국 자유무역지역 인센티브 비교

구분	항만자유무역지역(한국)	보세물류원구(중국)	자유무역지역(두바이)
특징	제조업중심의 자유무역지역과 물류업 중심의 관세자유지역을 일원화함	보세구의 기능과 물류기능을 일원화 항만 인근지역 자유무역지대	보세구·물류기능·제조 기능까지 일원화한 항만배후의 자유무역지역
주요 입주업종	제조·물류·유통·무역	물류·무역	제조·물류·유통·무역
입주조건	물류업 500만불 이상(혜택부여) 제조업 1,000만불 이상(혜택부여)	20만불 이상이면 입주 가능 입주가 가능 기업에게는 법인세 감면혜택 부여	투자금액 제한없음
법인세 관련 혜택	3년간 100%면제 추후 2년간 50%감면 (법인 세율 2~25%)	사업개시후 이윤발생 연도까지 100% 면제 추후 2년간은 50% 감면수출비중이 70% 이상인 기업에 대해서는 10%의 세율을 유지(보세구내법인세율 15%)<--보세물류원구 바깥은 법인세 30% 적용	50년간 법인세 면제 수입 및 재수출 세금 면제 외화반출제한 없음 100% 외국소유 가능
자금 및 노동	외화반출 비교적 자율 외국인 고용허가제에 의해 제한적인 외국인 고용가능	외화반출 비교적 까다로움 외국인 고용조항 없음 (자국민 임금 저렴)	외화반출 제한 없음 외국노동자 채용제한 없음

자료)한국해양수산개발원, 신국제 분업화에 대응한 경제특구 활성화 방안

또한 해외의 주요 항만들은 외국의 자본 및 외국 기업을 유치하기 위해 <표5-5>와 같이 다각적인 세제지원 제도를 도입하고 있다. 이에 우리나라는 1998년 외국인투자촉진법을 제정하여 세제 및 금융상의 지원, 인센티브 제공, 행정시스템 개편, 외국인투자 유치업무를 전담하는 외국인투자지원센터(Invest KOREA)를 설립하여 외국투자자들에게 대한 투자상담, 행정지원, 사후지원은 물론 유관기관과의 협조체계 구축 등 광범위한 외국인투자 유치 활동을 하고 있으며 기능을 강화해 나가야 할 것이다.

<표5-5> 3개 항만 배후물류단지 현황

국가(지역)	내용	
일본 FAZ	입주업종 및 기업	· 물류업/도매업/가공업, 국내외기업
	단지의 특성	· 항만/공항 배후 · 제조단지과 인접 · 비관세 영역
	임대관계	· 고정요율 · 지자체등이 감면조치 부여
	세제 등 인센티브	· 관세유보 · 부가가치세 면제 · 감감상각 특례 · 저리의 자금지원
	물류업 정책	· 유치전략 산업
	외국인생활 환경	· 도시와 인접 · 금융 및 복지환경 선진수준
로테르담 물류단지	입주업종 및 기업	· 물류/창고업, 국내외 기업
	단지의 특성	· 산업단지의 인접 · 항만배후 · 관세영역
	임대관계	· 로테르담시(관리자)가 기본요율 설정, 협상가능
	세제 등 인센티브	· 국내외 기업동등 세율 · 조세당국과 세율합의 가능 · 보세창고내의 관세면제 · 보조금 부여가능
	물류업 정책	· 유치전략산업
	외국인생활 환경	· 외국인 생활환경 개발 · 금융 및 복지환경 선진수준
싱가포르 FTZ	입주업종 및 기업	· 물류/창고업, 국내외 기업
	단지의 특성	· 항만 및 공항 · 산업단지와 인접 · 비관세영역
	임대관계	· PSA사가 기본요율설정 · 입주기업이 협상가능
	세제 등 인센티브	· 국내외기업 동등세율, 관세유보 · 각종조세우대조치 · 부가가치세 감면
	물류업 정책	· 국가전략산업으로 지정(98년)
	외국인생활 환경	· 도심과 인접 · 금융 및 복지환경 선진수준
	기타정책	· 법인세면 : 법인세율 25%(국내외 동등) · 임대료면 : 관리주체가 입주기업과 협상에 의해 결정(국내외 동등)

자료: 조성재, 2005, 동북아 물류허브를 위한 항만배후단지 중심의 국제체계 구축방안:

### 3. 행정지원 서비스 강화

부산항 신항 배후물류단지에는 자유무역지역과 경제자유구역으로 중복 지정되어 있어 별률 적용의 혼란이 초래되고 있어 이를 통합하여 하나의 특구형태로 운영함으로써 관련 정책의 일원화가 바람직할 것이며, 경제자유구역의 투자유치활성화를 위해서는 투자유치활동과 관련된 모든 업무를 독립적으로 수행할 수 있도록 경제자유구역청의 행정적 독립이 필요하다. 그리고 물류비지니스를 위해 신규 진출하거나 기존사업을 확장하려는 해외 기업들을 투자유치하며, 관련기관과 협력 조정, 투자환경 분석하는 기관의 역할이 미비한 실정이다. 그리고 해외자본과 해외기업을 유치하기 위해 이들을 지원하기 위해서는 외국인의 입장에서 서비스 제공이 필요하나 물류관련 정책 자료나 법령을 영어를 제공할 수 있는 전문인력 또한 부족하다. 따라서 개발 및 인력 양성을 할 수 있는 연구기관 운영을 활성화시키는 방안이 검토되어야 할 것이다.



## 제4절 추가적 개선방안

### 1. 국제분업과 연계한 전략적 비즈니스 모델 발굴

부산신항 관련 기업유치 주체들은 국제분업에 연계된 전략적 비즈니스 모델의 지속적인 개발이 필요할 것이다. 특히 제품별, 국가별 원산지 규정에 대한 심도 깊은 분석을 통해 부산신항에서 실행 가능한 비즈니스 모델의 발굴이 필요하다. 또한 국제분업 현상에 대한 검토와 모니터링, 기업들의 글로벌 네트워크 전략 분석 그리고 산업별 동향 등을 동시에 종합 분석하여 시장지향형 비즈니스 모델을 개발해야 할 것이다.

### 2. FTA를 활용한 기업유치 전략 확보

부산항 신항 활성화를 위해서는 항만배후단지와 연계한 FTA 활용 방안을 강구해야 할 것이다. 현재 여러 국가들과 FTA를 추진하고 있어 우리나라가 우위공정에 있는 산업과 중국, 일본 그리고 아시아 지역의 수출입 제품들을 부산항 신항 항만배후단지의 기능과 접목시킬 경우 다양하고 실효성 있는 비즈니스 모델 발굴이 가능할 것이다. 이는 부산지역 경제 활성화에 크게 기여할 수 있는 기업유치에 주요한 전략으로 활용할 수 있을 것이다.

### 3. 국제적 언어 구사능력 강화

싱가포르에서는 영어, 중국어, 말레이어 등 다양한 언어가 통용되고 있다. 즉, 세계 공용어로 인식되고 있는 영어뿐만 아니라, 세계경제의 성장축인 중국어도 널리 사용되고 있는 것이다. 이러한 언어구사능력의 이점은 싱가포르가 물류산업 발전에 큰 기여를 하고 있다.

이에 비하여 한국인들의 일반적인 영어 구사능력은 국제적 비즈니스를 수행함에 있어서 부족하므로 개선이 요구된다. 동북아 국가들의 물류중심화를 위한 경쟁이 치열해지고 있음을 감안할 때 경쟁국에 비하여 불리한 요인을 해소하지 않고는 성공하기 어려울 것이다. 따라서 국내 영어교육 프로그램의 개선 및 확충, 국제학교의 과감한 유치, 외국 유학의 확대 등을 통하여 언어장벽으로 인한 문제를 조기에 해소해야 할 것이다

#### 4. 사후관리 시스템을 접목한 마케팅 추진

부산항 신항 항만배후단지에 기 유치된 기업들에 대한 사후관리 시스템을 도입하여 기업들의 니즈, 성공 사례, 신규 비즈니스 모델 발굴 및 현재 기업 활동에 문제점 등을 파악하여 기업 유치시 적절한 마케팅 자료로 활용해야 할 것이다. 기 유치된 기업들에 대한 사후관리 시스템, 예를 들면, 사후 모니터링, 재협상(re-negotiation), 재투자 혹은 재대출(re-investment/ financing) 등을 도입하여 입주한 기업들의 기업활동 내역, 정보, 니즈 등에 대한 적절한 분석 결과를 토대로 신규 기업유치를 위한 마케팅 전략을 수립해야 할 것이다. 또한 주요 비즈니스 성공사례와 기업유치 사례 등을 작성하여 마케팅 활동 시 해당 사례를 적극 홍보하고 체계적인 사후관리 시스템을 발굴하여 기업들의 입주 사후 관리가 될 수 있도록 하여 기업간 네트워크를 통한 자연스러운 마케팅도 유도해야 할 것이다.



## 제4절 배후단지 활성화 효과

### 1. 부산신항 항만배후단지 물동량 추정

부산신항 항만배후단지에는 항만배후단지 4단계 개발 계획 중 3단계까지 진행되어 1차에서 3차까지 컨소시엄 형태로 입주 기업들이 선정되었으며, 현재 1, 2차에 선정된 기업들이 운영 중에 있다.

1, 2차에 선정되어 운영 중인 기업들을 대상으로 인터뷰 한 결과 각 기업체들의 부지면적과 연간 처리능력 물동량은 다음과 같았다.

<표 5-6>부산신항 배후물류단지 1차 입주업체 현황

연번	업체명	컨소시엄 구성현황	화물종류	주화주	부지면적	월처리 물량	연간 처리능력
1	부산신항 CFS(주)	(주)대우로지스틱스	와인 자동차부품 생활용품	RSM 대우조선 디섹 우찌다	20,915.6㎡ 6,327평 건축면적 5,424㎡	2,000 TEU	76,000 TEU
2	BIDC(주)	(주)대우로지스틱스 DAT-Japan 후쿠오카운수 PT대우로지스틱스 인도네시아	건축자재 와인 생활용품 등	RSM 대우조선 디섹 우찌다	30,963.4㎡ 9,366.4평 건축면적 16,165㎡	1,4000 (1,2차) TEU	85,000 TEU
계					51,879㎡ 15,693.4평	161,000 TEU(Year)	

<표 5-7> 부산신항 배후물류단지 2차 입주업체 현황

연번	업체명	컨소시엄 구성현황	화물종류	주화주	부지면적	월처리 물량	연간 처리 능력
1	(주)C&S 국제물류센터	천일 정기화물자동차 sanyo maritime	자동차, 선박부품 잡화등	RSM 스타벅스 등	66,372.8 m <sup>2</sup> 20,077.8 평 건축면적 37,578.4 m <sup>2</sup>	500 TEU	60,000 TEU
2	BIDC (주)	(주)대우로지스틱 DAT-JAPAN 후쿠오카운수 PT대우로지스틱스 인도네시아	사무용 가구등	RSM 대우조선 디섹 우찌다	72,718.8 m <sup>2</sup> 21,997.4 평 건축면적 37,860m <sup>2</sup>	1,4000 (1,2차) TEU	195,200 TEU
3	셋방 부산 신항물 류(주)	세방(주) 신화금집단유한공 사 동원산업	의류, 전자 제품등	Henly Bath 등	49,680.3 m <sup>2</sup> 15,028.3 평 건축면적 20,165m <sup>2</sup>	1,500 TEU	140,000 TEU
4	(주)동 방 물류센 터	(주)동방대련선성 국제물류 대련은회국제화운 태영상선	가전, 의류등	TESCO 등	37,017.8 m <sup>2</sup> 11,197.9 평 건축면적 17,051m <sup>2</sup>	250 TEU	100,000 TEU



5	씨스테 인웨그 동부디 스트리 파크부 산(주)	C.Steinweg Warehousing (F.E.)Pte Ltd 동부건설(주)	비철, 철광석 플라스틱 커피 등	외구계	66,095.4 m <sup>2</sup> 19,993.9 평 건축면적 31,050 m <sup>2</sup>	-	180,00 0 TEU
6	퍼스트 클래스 로지스 틱스 (주)	한국도심 공항터미널 골드프라임홀딩스 리미티드 시모노세키 해륙운송 한솔CNS GW국제물류	타이어, 모터, 잡화	한솔제지 이랜드 한진해운	37,774.6 m <sup>2</sup> 11,426.8 평 건축면적 14,700 m <sup>2</sup>	800~ 900 TEU	100,00 0 TEU
7	대한 통운 BND (주)	대한통운(주) 하츠무라	전자, 의류		37,017.4 m <sup>2</sup> 11,197.8 평 건축면적 17,881.7 m <sup>2</sup>		62,400 TEU
계					366,677.1 m <sup>2</sup> 110,919.9 평	837,600 TEU(Year)	

이들 1, 2차 입주한 기업들을 대상으로 연간 처리 능력과 배후부지 면적을 산출하여 m<sup>2</sup> 당 산출되는 TEU를 추정해 보았다.

<표 5-8>1, 2차 입주기업 부지면적 및 연간처리 능력

	배후부지 면적	연간 처리능력
1 차 배후부지 입주 기업	51,879m <sup>2</sup>	161,000 TEU
2 차 배후부지 입주 기업	366,677.1m <sup>2</sup>	837,600 TEU
계	418,556.1m <sup>2</sup>	998,600 TEU

현재 1, 2차에 입주한 기업들의 연간 처리능력을 산출한 결과 연간 998,600 TEU를 달성할 것으로 보고 있으며 m<sup>2</sup>당 2 TEU가 창출될 것으로 보인다.

이는 1, 2차까지 입주한 기업들의 연간 처리능력의 물동량에 국한 된 것이나, 앞으로 3, 4차에 걸쳐 입주 선정되어 운영될 기업들의 배후부지가 각각 493,896m<sup>2</sup> 와 220,820m<sup>2</sup> 되어 1단계에서 4단계까지 모두 1,204,207m<sup>2</sup>의 배후부지가 조성될 계획이다.

<표 5-9> 부산신항 북컨테이너 배후물류단지 조성

구분	소계	1단계	2단계	3단계	4단계
조성기간	2005~2010	2005.6	2006.12	2008.12	2010.12
조성면적(m <sup>2</sup> )	1,204,207	64,998	424,491	493,896	220,820

자료 : 부산항만공사 내부자료

1, 2차에서 m<sup>2</sup>당 2TEU가 창출된다고 가정하였을 경우, 1단계에서 4단계까지 부산신항 북컨테이너 배후물류단지가 모두 조성될 경우 2,408,414 TEU의 신규 물동량이 창출될 것으로 본다.

그리고 2015년에 남컨테이너 배후단지 1,421,000m<sup>2</sup> 와 용동지구 3,579,000m<sup>2</sup> 조성될 경우 더 많은 신규 물동량이 창출될 것으로 예상된다.

따라서 항만배후단지를 활성화하고 배후부지 면적을 확대하는 것이 가장 큰 관건이라 볼 수 있으며, 이와 더불어 배후단지를 연계한 인프라 구축도 강화해야 할 것이다.

<그림 5-1> 선진 항만(로테르담)과 부산항의 부가가치 창출액 비교



자료: 항만배후단지 개발방향 모색을 위한 심포지움, KMI, 중간보고서

그리고 <그림 5-1>과 같이 2006년 로테르담항의 컨테이너 처리 물동량은 세계 7위에 그치지만 항만배후단지 개발로 인해 부산항의 7배에 달하는 부가가치를 창출하고 있어 급변하는 물류환경 변화에 대처하고 고부가가치형 항만 전환을 위해서도 항만배후단지 개발의 체계적이고 조속한 추진이 필요할 것이다.



## 제6장 결론

오늘날 세계화로 인한 교역의 자유화는 경제협력체제를 통해 더욱 활성화 되어 가고 있으며 특히 물류산업에 큰 변화를 가져오고 있다. 이러한 세계 경제 환경 하에서 동북아시아 지역의 역내 무역 및 경제적 상호 의존성도 증대되고 있으며 항만간의 경쟁을 불러일으키고 있다. 특히 중국 경제의 활성화와 발전은 종전에 부산항으로의 환적 물동량을 증가시켰으나 경공업제품들의 제조업체가 중국으로 이동하면서 한국 경공업의 공동화 현상으로 수출입 물동량의 증가율이 둔화를 보이고 있다.

이러한 경제 환경의 변화는 환적화물에 많이 의존하고 단순히 화물을 하역 처리하는 중계 기지의 역할을 해왔던 부산항에게 신규 물동량을 창출할 뿐만이 아니라 지역 경제도 활성화 키는 항만 배후단지 개발의 중요성을 인지시켰다.

또한, 글로벌화와 세계 경제 환경의 변화는 글로벌 기업들이 비용절감과 시장 확대의 일환으로 고품질, 저비용 국가로 지리적 분산과 개도국의 해외직접투자가 증가되어 글로벌 분업화 현상을 낳게 되어 물류산업의 급성장을 가져왔다. 글로벌 국제 분업화의 최고 목적인 경제적 비용 절감을 실현시키기 용이한 곳으로서 공간적 장점을 가진 항만배후단지가 각광 받고 있는데 이는 항만배후단지가 자유무역지역으로 지정되어 있기 때문이다. 이에 부산항은 부산진해 경제특구지역으로 부산 신항만 지역 일대 5개지역 (지사, 명지, 웅동, 두동, 신항)으로 나누어 개발 중에 있다.

하지만 해외 경쟁항만에 비해 뒤늦은 개발로 인해 배후부지 부족과 여러 운영적, 제도적 문제점들로 인하여 부산항 신항 항만배후단지 개발에 어려움을 겪고 있다. 이에 이 연구에서는 대내외적 물류환경 변화와 해외 경쟁 항만들의 사례와 함께 활성화방안을 다음과 같이 제시하였다.

첫째, 항만배후부지의 확장성은 기업의 항만배후단지 입주 의사결정시 핵심적인 고려사항이므로 해외 항만은 일찍이 항만배후단지 부지를 안정적인 규모로 확보하고 있다. 이에 반해 부산항 신항 항만배후부지는 3차까지 입주기업이 완료되었으나 수요대비 부족한 용지확보 계획과 북항 이용 물류시설이 신항으로 이전할 수 있는 가용지가 부족한 실정이다. 이에 대한 해결책으로 웅동지역에 일부 공공시설을 이전 배치함으로써 항만물류 시설의 구성비를 높이는 방법을 강구하거나 추가적인 물류배후 부지를 확보할 수 있는 방법을 제시한다.

둘째, 항만관리에 있어서는 관리·운영이 통합되어 있으나 항만 배후단지를 개발 운영함에 있어서는 부산도시공사에게 2차 개발 위탁하는 등으로 인하여 관리운영에 어려움이 나타나고 있어 관리운영을 통합하여 항만경쟁력을 강화하여야 한다. 또한 항만배후단지 개발을 담당하는 다양한 관련 기관으로 인해 배후단지 개발 업무에 혼선과 개발 지연을 야기하고 있어 일관성 있는 정책 추진을 위해 통합적인 조직의 설치를 제시한다.

셋째, 행정지원 서비스의 강화를 위해서는 정책을 효율적으로 수행할 수 있는 전문인력의 양성은 물론 담당공무원에 대한 교육이 필요하며, 정부기관과 지방기관과의 유기적인 협력체계가 강화되어야 할 것이다.

마지막으로 세계경제와 산업구조의 변화로 인한 국제 분업화가 물류산업에 미치는 영향으로 국제 분업화를 추진하는 기업이 진출할 국가를 선택하는 요인에 세제 감면과 인센티브 등이 있다. 이를 충족하는 공간이 자유무역지역으로 지정되어 있는 항만배후단지이기 때문에 이의 중요성을 인식하고 부산항에 분업 가능한 업종을 선택해 전략적 비즈니스 모델을 발굴할 것을 제안한다.

본 연구는 배후물류단지의 활성화를 통한 부산신항의 발전방안으로 대내외 물류환경을 분석하고 해외항만의 사례를 연구하였으며, 부산신항의 북측 컨테이너 배후단지에 1, 2차로 입주하여 실제 운영 중인 기업들을 대상으로 조사한 결과 배후부지에서 연간 최대 처리할 수 능력이  $m^2$ 당 2TEU임을 알았다. 따라서 1단계에서 4단계까지 부산신항 북컨테이너 배후물류단지가 모두 조성될 경우 연간 2,408,414 TEU의 신규 물동량이 창출될 것으로 예측할 수 있다. 이는 부산신항의 활성화에 크게 기여할 것으로 확신한다.

## /참고문헌/

- 김광희(2008), 『일본물류기업의 부산신항 배후단지의 전략적 활용에 관한 연구』, BDI
- 박승락(2005) 『동북아 항만 구조 변화에 따른 부산항의 생존전략』, 한국동서경제연구, Vol.16
- 정봉민 (2006.12) 『동북아 물류중심항의 실효성 제고를 위한 물류 비교우위부문 도출 및 발전방향』, kMI
- KMI(2006), 『항만배후단지 개발방향 모색을 위한 심포지움』, 중간보고서
- 박대원 · 최중희(2001), 『항만배후공간 효율적 이용에 관한 연구』, KMI
- 김학소 · 이성우(2007), 『글로벌 물류허브를 위한 항만배후단지 추진전략 진단』, KMI
- 정봉민(2005), 『한반도를 동북아 물류중심 기지로, 나라경제』, KMI
- 이성우(2008), 『국제분업화와 연계한 부산항 유치대상 선정방안-부산항 신항 배후단지 중심으로』, 동아시아물류동향
- 임영태 · 류재영(2008) 『항만배후단지의 물류비즈니스 모델에 기초한 물류 정책방향』, 국토연구원, p.674
- 이성우(2007), 『우리나라 항만배후단지 물류혁신클러스터화 방안』, KMI, p.7
- 이성우(2001), 『일본 항만배후부지 개발사례 연구』, KMI
- 마상열(2007), 『신항배후단지의 효율적 개발방안』, 경남발전연구원
- 이성우(2001), 『유럽 물류중심 로테르담의 성장배경과 요인에 관한 연구』, 월간해양수산 2001-02(No.197), KMI
- 이충배(2004), 『부산신항 항만배후 단지개발의 정책적 방안에 관한 연구』, 중앙대학교 동북아물류연구소, p50
- 조성재(2005), 『동북아 물류허브를 위한 항만 배후단지 중심의 국제물류체계 구축방안: 부산신항만과 광양항만 중심으로』, 영남대학교 석사논문, p28
- 신계선(2007), 『항만경쟁력 결정요인 분석과 부산 신항의 발전 전략에 관한연구』, 한국항만경제학회지 제23권 제1호(2007.3)
- 허윤수 · 김율성(2006), 『세계주요 항만의 경쟁력 비교를 통한 부산항의 시사점』, 부산발전연, 동북아 물류동향, 1.2월 호, p.78
- 허윤수 · 조삼현(2006) 『신항 항만배후단지 개발정책 혼란에 따른 부산광역시 대응 전략』, 부산발전연구원
- 해양수산개발원(www.kmi.re.kr)
- 부산발전연구원(www.bdi.re.kr)
- 경남발전연구원(www.kndi.re.kr)
- 부산광역시(www.busan.go.kr)
- 부산항만공사(www.busanpa.com)
- 부산 · 진해 경제자유구역청(www.fez.go.kr)