



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

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

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 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](#)

석사학위논문

항만클러스터 연계를 통한 지역경제 활성화 방안

— 광양항 배후단지를 중심으로 —



HANSUNG
UNIVERSITY

2017년

한성대학교 경영대학원

경 영 학 과

경 영 관 리 전 공

김 영 훈

석 사 학 위 논 문
지도교수 오 병 섭

항만클러스터 연계를 통한 지역경제 활성화 방안

－ 광양항 배후단지를 중심으로 －

A study on the revitalization method of the regional Economic
by linking the Port Cluster

－ Focused on the hinterland of Gwangyang Port －

2016 년 12 월 일

한성대학교 경영대학원

경 영 학 과

경 영 관 리 전 공

김 영 훈

석 사 학 위 논 문
지도교수 오 병 섭

항만클러스터 연계를 통한 지역경제 활성화 방안

－ 광양항 배후단지를 중심으로 －

A study on the revitalization method of the regional Economic
by linking the Port Cluster

－ Focused on the hinterland of Gwangyang Port －

위 논문을 경영학 석사학위 논문으로 제출함

2016 년 12 월 일

한성대학교 경영대학원

경 영 학 과

경 영 관 리 전 공

김 영 훈

국문초록

항만클러스터 연계를 통한 지역경제 활성화 방안 - 광양항 배후단지를 중심으로 -

한성대학교 경영대학원

경 영 학 과

경영관리전공

김 영 훈

오늘날 전세계 주요 항만은 항만배후단지와 연계개발을 통해 부가가치 창출을 도모하고 단지 내 글로벌 제조 및 물류 업체를 유치하여 종합적인 생산·유통·물류가 가능한 종합허브 공간화 되고 있다.

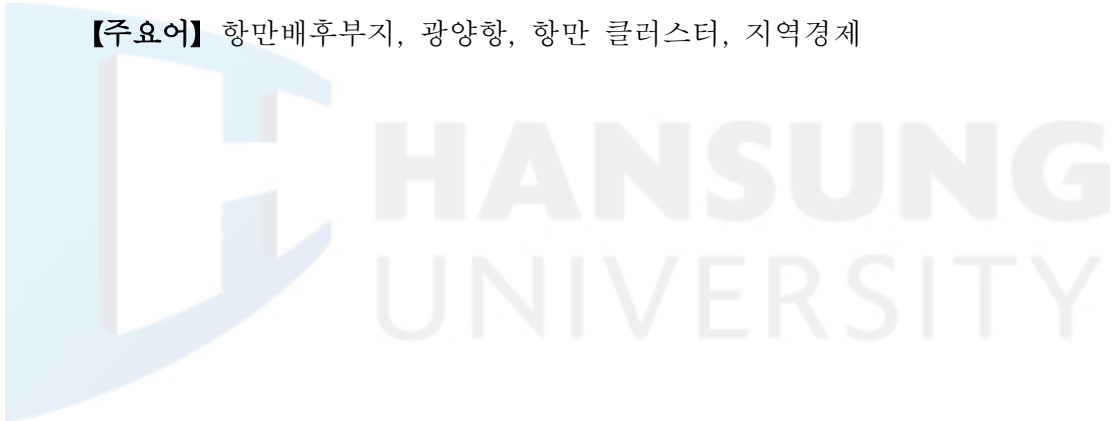
이런 경향을 반영한 연구가 우리나라도 활발히 진행되고 있으나, 대부분 법·제도 등 정책적인 방안을 분석하는 연구가 대부분이다. 일부 산업클러스터와 연계한 분석도 있지만 범위가 너무 포괄적이고 그 수 또한 매우 적었다. 이에 광양항 배후단지 활성화 방안으로 항만산업클러스터 및 지역산업클러스터를 이용한 방안을 분석하고 시사점을 제공하고자 한다.

본 연구는 선행논문, 정책보고서, 문헌자료 등을 통하여 광양항, 광양항배후단지, 광양만권 산업클러스터 현황을 살펴보고, 전문가 집단의 포커스그룹 인터뷰를 통하여 광양항 배후단지 활성화 방안을 도출하였다.

분석 결과, 광양만권에 자리 잡고 있는 화학산업과 철강산업 클러스터를 연계하여 수직적·수평적 연관 기업을 적극 유치하여 거대한 산업군을 조성하는 것이 효과적이며, 그 효과를 배가시키기 위해서는 전략적 비즈니스 모델 발굴, 인센티브 정책 수립, 임대료 인하 등의 정책으로 글로벌 제조·유통·물류기업들의 유치가 이루어져야 한다.

우리나라는 글로벌화 정책에 따라 다수의 국가와 FTA를 체결하였고 지속적으로 그 수를 늘리고 있다. 따라서, FTA와 연계한 항만배후부지 활용방안도 심도 깊게 연구되어야 하며, 광양만권 내 경쟁우위 산업을 기반으로 광양항 배후단지에 적합한 새로운 비즈니스 모델에 대한 연구가 필요하다.

【주요어】 항만배후부지, 광양항, 항만 클러스터, 지역경제



목 차

제1장 서 론	1
제1절 연구의 배경 및 목적	1
제2절 연구의 범위와 구성	3
제2장 이론적 배경	5
제1절 항만배후단지 정의와 유형	5
1) 항만배후단지의 정의	5
2) 항만배후단지의 유형	7
3) 항만배후단지 기능의 변화	8
제2절 산업클러스터의 정의 및 효과	10
1) 클러스터의 정의	10
2) 산업클러스터의 효과	12
3) 산업클러스터의 구성 주체	13
제3절 선행연구 검토	15
1) 산업과 연계 방안 연구	15
2) 법·제도 연구	16
제3장 광양항 배후단지 및 산업클러스터 현황	18
제1절 광양항 현황	18
제2절 광양항 배후단지 현황	21
1) 광양항 배후단지 현황	21
2) 광양항 배후단지 운영사 현황	24
3) 광양항 배후단지 활성화의 한계	25
제3절 광양만권 지역산업클러스터 현황	28
1) 지역산업구조	28
2) 석유화학산업현황	28
3) 철강산업현황	30

제4장 광양항 배후단지 활성화 요인에 대한 분석	31
제1절 조사 목적 및 방법	31
제2절 분석결과	33
제5장 광양항 배후단지 활성화 방안	35
제1절 항만클러스터와 산업클러스터 연계 전략	35
1) 항만클러스터 연계전략	35
2) 산업클러스터 연계전략	39
제2절 마케팅 및 서비스 차별화 전략	48
1) 통합마케팅 진행	48
2) 서비스 차별화	50
제3절 법·제도 개선	54
1) 법·제도 현황	54
2) 법·제도 개선방안	56
제6장 결 론	60
제1절 연구결과의 요약 및 시사점	60
제2절 연구의 한계 및 향후 연구 방향	63
참고문헌	64
부 록	68
ABSTRACT	69

표 목 차

<표 2-1 > 포터가 제시한 경제정책의 변화방향	11
<표 2-2 > 클러스터의 개념 및 특징	11
<표 3-1 > 광양항 단계별 개발 현황	18
<표 3-2 > 광양항 컨테이너 하역실적	19
<표 3-3 > 전국 항만별 컨테이너 하역실적	19
<표 3-4 > 광양항 배후단지 개발계획 규모	21
<표 3-5 > 광양항 배후물류단지 공급계획	22
<표 3-6 > 광양항 배후단지 지원시설	23
<표 3-7 > 광양항 배후단지 운영업체 현황	24
<표 3-8 > 국내 주요항만배후단지 임대료 현황	25
<표 3-9 > 여수국가산업단지 조성 및 분양 현황	29
<표 3-10> 여수국가산업단지 연도별 생산 및 수출액 추이	29
<표 3-11> 여수국가산업단지 업종별 입주업체수 현황	29
<표 4-1 > 인터뷰 질의사항	32
<표 4-2 > 인터뷰 답변(빈도수 기준 3대 답변)	33
<표 5-1 > 여수국가산업단지 석유화학산업 활성화를 위한 3대 전략	46
<표 5-2 > 마케팅 활동계획	48

그림 목차

<그림 1-1> 연구의 구성	4
<그림 2-1> 산업클러스터의 구성주체 및 기능	14
<그림 3-1> 2015년 주요항만별 액체화물 물동량	20
<그림 3-2> 광양항 배후단지 개발도	22
<그림 4-1> 조사 체계도	31
<그림 5-1> 항만물류클러스터 구성요소	36
<그림 5-2> 광양만권 상업 경쟁력 SWOT분석	40
<그림 5-3> 광양항 서부두 배후부지 특성화 구획	45



제1장 서 론

제1절 연구의 배경 및 목적

오늘날 세계는 글로벌화 심화로 교역량이 급증하고 있고, 그 대부분을 처리하고 있는 항만 및 항만배후단지의 중요성이 강조되고 있는 가운데 전세계 항만간 물동량 유치경쟁도 치열하게 진행되고 있다. 특히 글로벌 금융위기 이후부터 항만과 항만배후단지는 물동량 창출뿐 아니라 부가가치 증대를 위한 공간으로서의 그 역할과 기능이 더욱 중요시 되고 있다. 우리나라와 인접한 동북아 경쟁항만들도 대규모 물동량 확보를 위해 항만과 항만배후단지에서 차별화된 부가가치 서비스가 가능하도록 항만시설을 확충하고, 전략적으로 배후단지를 구획하는 등 적극적인 기능개선을 진행하고 있다.

우리나라도 이러한 추세에 능동적으로 대처하고자 ‘전국무역항 항만배후단지 기본계획’을 수립하여 부산, 인천, 광양, 울산, 평택, 목포, 마산 및 포항의 8대 항만의 항만배후단지 개발을 진행하고 있으나, 2016년 10월 현재 부산신항 58개(북컨테이너부두 배후 30개, 웅동지구 28개), 광양항 31개, 평택·당진항 5개가 운영되고 있는데 그치고 있다. 이는 2006년 ‘전국무역항 항만배후단지 기본계획’이 수립된 이후 10여년간의 노력에도 불구하고 부산신항을 제외한 다른 지역의 항만배후단지 개발이 현저히 미흡함을 보여준다. 또한 해외 선진항만 배후단지를 규모, 입주업체 수, 부가가치 창출 정도 놓고 비교했을 때에도 매우 낮은 수준에 머물러 있다. 이는 법·제도의 미비로 인하여 현재 운영 중인 업체 대부분이 하역과 연계된 물류기업가 주로 입주해 있기 때문에 그 활용측면에서도 고부가가치와는 차이가 있는 단순보관 기능에 치우쳐져 있어 배후단지 개발 시 핵심목표인 고부가가치 창출과는 큰 차이가 있다.

오늘날 산업구조는 기술고도화와 소비생활의 변화로 대량생산방식에서 다품종 소량생산 방식으로 변화하고 있으므로 그에 맞는 부가가치 활동이 필요하게 되었다. 그런 측면에서 전세계 주요항만은 항만배후단지 내 화물의 보관, 유통, 전시, 판매, 가공 등 다양한 고부가가치 서비스가 가능한 업체를 유치함과 동시에 글로벌 제조·물류·유통기업까지 확보하여 항만을 주변지역과

유기적으로 연결하는 종합생산기지로 개발하고자 하고 있다. 이는 항만과 항만배후단지를 단순한 물류기능에서 벗어나 제조와 유통기능을 포함한 종합허브 공간으로 발전시키기 위한 것이다.

이러한 항만관련 환경변화에 맞춰 우리나라도 항만시설의 확충과 더불어 항만배후단지 개발을 적극적으로 추진하고 있으며, 물류시설에 다양한 기능시설 및 부가가치시설 유치계획을 추가로 수립하여 지원함으로써 항만경쟁력을 높이기 위한 노력을 하고 있다. 또한 정부는 고부가가치 서비스 제공이 가능한 글로벌기업이 항만배후단지에 투자하는 것을 권장하기 위해 일정수준 이상의 자본을 투자한 외국인기업에게는 최대 5년간 항만배후단지 임대료감면과 법인세인하 등 다양한 인센티브 제도를 운영하고 있다. 그리고 항만시설에 대한 투자를 SOC사업으로 진행하여 투자기업의 기초인프라 구축을 지원하고 있다. 또한 최근 전국 주요항만공사는 항만배후부지 운영 활성화를 위한 협의체를 구성하였고, 항만배후단지 내 비즈니스 시설 등의 입지를 허용하는 것을 주요 내용으로 한 내륙물류 및 항만배후단지 활성화 지원방안도 제시하였다.

이성우(2009)는 우리나라에서 현재까지 추진한 국제물류기지화 전략은 항만배후단지를 개발한 후 외국기업의 투자를 유치하고, 각 지역별 산업특성을 고려하여 항만배후단지에 적합한 산업클러스터를 조성하는 것이라 하였다. 이런 측면에서 광양항 배후단지에 대한 전략은 광양만권에 자리 잡은 여수지역의 화학산업클러스터와 광양지역의 철강·기계산업클러스터를 중심축으로 하여 광양항으로 물동량을 유인하거나 자체적으로 화물 창출이 가능한 국내외 기업들을 유치, 발굴하는 것이 핵심전략이 될 수 있다. 그러나 광양항 항만배후단지 활성화를 위한 선행연구의 대부분이 유치업종 및 정부 및 지자체의 정책적 지원을 대상으로 진행되었으며, 항만배후단지를 기반으로 한 항만산업클러스터 및 지역연관 산업클러스터를 통한 활성화 방안은 구체적으로 논의되지 않고 있다.

따라서 본 연구는 광양항 항만배후단지의 경쟁력 제고를 위해 항만산업클러스터와 지역산업클러스터를 연계한 활용방안을 수립하고, 광양항배후단지에 입주시점부터 운영과정상의 문제점과 그에 따른 대안을 도출하는 등 정부 차원의 기업유치 지원방안을 동시에 제시하고자 한다.

제2절 연구의 범위와 구성

본 연구는 항만배후단지와 관련하여 기존에 선행 연구된 다수의 논문, 정책 보고서, 사례분석 등 국내외 각종 문헌자료를 바탕으로 1차 조사를 실시하고, 물류업체, 광양항 배후단지 입주업체, 항만공사, 광양시청 등 유관기관에서 15년 이상 근무한 전문가를 대상으로 포커스그룹 인터뷰를 실시하여 배후단지 활성화 방안을 모색함과 동시에 항만 배후단지 활성화를 위한 필수요건을 제시하고자 한다.

본 논문의 연구는 크게 6장으로 구성되었으며 내용은 다음과 같다.

제1장은 서론으로서 연구목적을 바탕으로 연구 배경 및 방법과 구성에 대해 서술하였다.

제2장에서는 이론적 배경으로 항만배후단지의 정의와 유형, 산업클러스터의 정의와 효과, 그리고 선행연구를 검토를 하였다.

제3장에서는 2장의 선행연구를 바탕으로 광양항 배후단지 및 산업클러스터 현황을 광양항, 광양항 배후단지 및 운영현황, 광양만권 지역산업클러스터 순으로 검토하였다.

제4장에서는 광양항 배후단지 활성화요인 분석으로 조사 목적 및 방법과 분석결과를 도출하였다.

제5장은 4장에서 도출된 내용을 바탕으로 광양항 배후단지 활성화 방안을 항만클러스터와 산업클러스터 연계 전략과 마케팅 및 서비스 차별화, 법·제도 개선 등으로 구분하여 제시하였다.

끝으로 제6장에서는 결론으로 연구 요약 및 연구의 한계에 대하여 서술하였다.

<그림 1-1> 연구의 구성

제1장 서론

- 연구의 배경 및 목적
- 연구의 방법과 구성

제2장 이론적 배경(항만배후단지와 산업클러스터)

- 항만배후단지 정의와 유형
- 산업클러스터의 정의 및 효과
- 선행연구 검토

제3장 광양항 배후단지 및 산업클러스터 현황

- 광양항 현황
- 광양항 배후단지 및 운영현황
- 광양만권 지역산업클러스터 현황

제4장 광양항 배후단지 활성화 요인에 대한 분석

- 조사 목적 및 방법
- 분석결과

제5장 광양항 배후단지 활성화 방안

- 항만클러스터와 산업클러스터 연계 전략
- 마케팅 및 서비스 차별화
- 법·제도 개선

제6장 결론

- 연구 결과의 요약
- 연구의 한계 및 향후 연구 방향

제2장 이론적 배경

제1절 항만배후단지 정의와 유형

1) 항만배후단지의 정의

항만배후단지는 일반적으로 항만공간과 항만과 인접한 배후공간을 말하는데 개념정의를 명확하게 할 수 없어 항만배후지, 항만물류기지, 항만배후물류기지 등 다양한 형태의 용어로 사용되고 있다.

Hayuth Yehuda(1987)는 일반적으로 항만배후부지란(hinterland)란 운송수단을 매개로 항만과 연결되어 있고, 항만을 이용하여 물품의 수취 또는 선적을 목적으로 개발된 육상구역이라고 하였다. 또한 항만에 종속되어 있는 보조지역으로 항만의 배후에 위치하여 있으며, 지역 내의 여러 곳의 활동장소를 항만과 연결시키는 기능을 하는 구역이라고 설명하고 있다.

이성우(2007)는 현대적인 개념인 항만 자유무역지역과 배송센터 등이 갖춰진 항만배후단지는 미국과 유럽에서 1970년 중반부터 시작되었다고 설명하고 있다. 박원근(2016)은 세계교역의 급증 및 항만배후단지에 대한 서비스 확대를 희망하는 이용자의 수가 급속도로 증가하면서 항만배후단지의 기능도 점차 단순화물의 집하 및 분배 기능에서 생산공정의 일부를 담당하는 기능으로 확대되기 시작하면서 항만배후단지는 항만경쟁력의 중요한 요소로 작용하기 시작하였다고 제시하고 있다. 또한 Lee, S. Kim, C. and Jeong, H.(2005)는 항만 사용자가 항만을 선택할 때 화물처리 능력뿐 아니라 항만이 제공할 수 있는 다양한 부가가치 서비스(조립, 가공, 포장, 전시, 분배 등)와 향후 확장성까지 종합적인 요인으로 고려하기 때문이다. 따라서 항만배후단지는 항만과 직간접적으로 관련되어 이용자들에게 필요한 활동을 지원해주는 산업적 혹은 경제적인 측면의 활동 영역을 제공해 주는 것까지 요구된다고 하였다.

우리나라 『항만법』에서는 항만배후단지란 “항만구역에 지원시설 및 항만친수시설을 집단적으로 설치하고 이들 시설의 기능제고를 위하여 일반 업무

시설, 판매시설, 주거시설 등 대통령령으로 정하는 시설을 설치함으로써 항만의 부가가치와 항만 관련 산업의 활성화를 도모하며, 항만을 이용하는 사람의 편익을 꾀하기 위하여 지정·개발하는 일단(一團)의 토지”라고 정의하고 있다.”(항만법 제2조). 이에 진명철(2011)은 항만배후단지는 항만배후에서 선박 수리, 선박에서 필요한 부품조달, 선박관련 금융 등을 포함한 항만지원기능과 수배송 기능을 포함한 물류기능, 그리고 의료 및 교육서비스까지 가능하게 하는 도시기능까지 수반되는 복합단지시설이라고도 할 수 있다고 하였다. 항만 배후단지 보다 규모는 작지만 매우 유사한 형태로 다양한 형태의 부가가치 서비스가 제공되는 장소로는 종합물류센터, ODCY(Off Dock Container Yard;부두와 떨어져 있는 컨테이너 보관장소), 수배송센터 등이 있다.

Yehuda(1987)의 연구에서는 항만배후지란 “운송수단에 의하여 항만과 연결되어 있고 항만을 이용하여 물품의 수취 및 선적을 위해 개발된 육상구역으로 항만배후부지는 항만에 종속하는 보조지역 또는 항만의 뒷마당에 해당하는 지역으로서 지역 내 다수의 활동장소를 항만과 연계시키는 기능을 하는 지역”이라고 정의하고 있다. 즉, 다수의 선박의 기항지와 배후의 도시를 연결하는 접점으로 항만 본연의 물류기능인 하역, 집하, 배송, 보관 등을 기능을 하고 부가가치서비스 기능과 상업, 업무, 연구벤처, 친수 지원기능을 동시에 수행하는 종합물류기지의 역할을 한다고 제시하였다.

항만배후단지의 기능은 크게 두 가지로 나눌 수 있는데 하나는 화물의 저장, 컨테이너 적·반입 등 항만배후단지의 전형적인 기능이고, 또 다른 기능은 고부가가치 서비스를 제공하는 가공, 조립, 라벨링 등의 다양한 물류 활동을 위한 장소적인 지원을 하는 것이다.

항만배후단지는 수출입 물류의 중심지로서 하역과 저장 기능을 수행하는 동시에 제조 및 제조지원 기능에서 부가가치를 창출하는 곳으로 급격히 변화하고 있어, 물류 전문기업들 뿐 아니라 제조기업까지도 물류 프로세스상의 효율화와 물류비 절감을 위해 내륙에 보유한 창고 등의 물류시설을 항만 배후 지역으로 옮기고 있다.

이처럼 항만배후단지는 과거 항만 본연의 기능인 하역 및 하역관련 부대서비스만을 제공하는 장소에서, 항만지원을 위한 기능과 주변 산업을 연계하는

복합적이고 축약된 공간으로써 물류환경의 변화와 필요에 능동적으로 변화하여 그 기능을 극대화 할 수 있도록 다양하여 개발되고 있다.

2) 항만배후단지의 유형

길광수, 박선현(2003)은 항만배후단지는 항만의 특성, 지역의 특성, 해당지역입지, 국가정책 등을 고려하여 설정이 가능하며, 규모별과 기능별로 구분할 수 있다고 하였다.

규모에 따른 유형을 3가지로 구분하여 보면, 첫째는 단일형으로 이는 당해 항만이 국가의 보조항 기능을 하는 곳으로 인근 지역 내 항만배후단지에 대한 수요가 많지 않은 곳에 지정이 가능하며, 물류단지형태가 기본 유형으로 수용될 수 있다. 둘째는 복합형으로 이는 당해 항만이 항만물동량이 많고 지역내 항만배후단지 수요는 충분히 있으나 입지적 및 정책적으로 동북아 중심항만기능을 하기는 다소 어려운 곳으로 국가 중심항과 지역 중심항으로써의 기능을 동시에 수행하고 있는 곳에 지정가능하고, 물류단지형 이외 지역 특성에 맞도록 일부기능을 추가하여 수용할 수 있다. 셋째로 종합형을 들 수 있는데, 이는 국가의 수출입, 환적 등 화물 처리에 있어 중추적인 기능을 수행하는 곳에 지정가능하며, 동북아 중심항만기능을 수용하고, 대도시 권역과 연계되어 다양한 기능을 발휘할 수 있는 곳이다. 물류단지형, 가공조립단지형, 상업·업무단지형, 연구·벤처단지형, 친수·위락단지형을 포괄하여 수용할 수 있다.

또 다른 항만배후부지에 대한 분류는 항만의 효율적인 물류체계를 구축하고 활성화 유도를 위해 항만과의 기능적 연관성을 고려하여 구분할 수 있으며 기본적으로 물류·유통, 생산, 국제교류, 도시, 연구 및 벤처 기능으로 구분할 수 있다. 첫째, 최광수(2004)는 물류·유통기능으로 수입화물의 일시적 또는 장기적 보관, 유통가공, 내국화물 처리를 위한 창고, 물류관련산업부지 역할을 한다고 하였다. 또한 환적기능으로 국가 간 하역 및 화물운송을 담당하며, 수출입화물을 일정 거리내의 산지로부터 집하하고 최종 수요처까지 배송하는 집배송 기능을 하고, 원재료 와 제품을 분류, 보관, 부분적 가공 기능도 수행한다고 하였다. 둘째, 네덜란드 투자진흥청(1998)은 생산기능을 강조하였는데

이는 부가가치물류 서비스를 위한 기능으로 화주가 요구하는 다양한 수요를 감안하여 라벨링, 어셈블리, 반가공 등 고객 맞춤서비스를 공급하는 것이며, 고객의 기호 및 수요를 고려하여 상품을 고객 필요에 맞게 제조, 개조 및 포장하는 제조와 유통의 복합체라고 제시하였다. 셋째, 국제교류기능으로 배후단지 내에서 물류활동을 간접적으로 지원하는 기능으로서 국제전시장 및 국제컨벤션센터를 통해 물류 비즈니스가 이루어진다. 넷째, 도시기능으로 도시시설과 주민생활 편의시설의 조화된 공간으로 친수시설과 녹지시설이 들어서고, 녹지·공원과 연계하는 순환형 친환경 처리시스템을 갖춘 자연 친화적 단지기능을 수행한다. 따라서 산업적 항만기능에 도시기능을 조화시켜 항만전체의 효율성을 제고시킬 수 있도록 개발이 되어야 한다. 다섯째, 해양수산부(2006)는 연구·벤처기능으로 물류관련 연구기관과 교육기관을 적극 유치하여 항만물류의 학문적인 지원기능을 수행하고 물류관련 최첨단 연구기관 및 벤처업체 유치를 통해 다양하게 요구되는 물류 및 물류연관산업 활성화를 지원한다고 설명하였다.

결과적으로 항만배후단지는 제조·무역·유통을 운송과 보관이라는 물류 모드로 연결하는 연결점으로 부가가치를 창출하고, 화주기업과 물류기업이 사업적 시너지를 발휘할 수 있는 터전을 제공한다.

3) 항만배후단지 기능의 변화

화주의 공급사슬체계(Supply Chain Management)상에서 원재료의 공급, 제품의 제조, 제품의 유통 등의 기능이 항만이라는 공간과 연계하여 통합처리를 항만배후단지를 중심으로 이루어지고 있다. 즉, 화물을 집하하고 분류, 가공, 포장, 배송 등의 일련의 물류기능이 컨테이너터미널 인근지역에 배치되어 종합적인 물류공간으로 변하고 있다. 또한, 대부분의 선진항만은 배후단지에 유통가공 시설뿐 아니라 장기보관화물을 처리할 수 있는 시설도 갖추고 있으며, 물류를 기반으로 한 정보산업, 생활 및 교육 등 기타 지원기능이 복합화된 공간으로 개발되고 있다.

특히, 글로벌 다국적 기업들은 전세계 수요자의 다양한 니즈에 능동적인 대

처를 위해 물동량 규모가 크고 발달된 선진항만의 배후단지 보세구역 내에 거점을 확보하여 수출·입 가공센터를 구축하여 글로벌 공급사슬체계를 구축하고 있을 뿐 아니라, 생산과 판매 거점도 이들 국가에 설치하여 인접한 국가에게 유통할 수 있는 허브센터 기능까지도 수행하고 있다.



제2절 산업클러스터의 정의 및 효과

1) 클러스터의 정의

클러스터는 일반적으로 ‘사물들의 밀접한 집단(Close Group of Things)’ 또는 ‘특별한 지식기반을 보유하고 특별한 연계성을 가진 특화된 기업들로 이루어진 종적·횡적 산업간 네트워크(Cross-Sectional Network)’ 등으로 정의한다.

M. E. Porter(1990)는 클러스터란 경쟁력 향상을 위해 특정 산업에 속한 다양한 유관기관과 연계체제를 구축한 하나의 집합적 조직체로서 상대적으로 유사성, 밀집성, 접근성을 주된 속성으로 가지고 있다. 포터는 클러스터란, 인접지역 내에서 특정한 분야의 연관기업들과 기관들이 유사성과 보완성을 가지고 연계된 집단으로 정의하였다.

따라서 클러스터는 산업별, 국가별, 지역별로 다양한 형태로 운영되며, 클러스터가 갖는 기본 속성에는 차이가 없으나 운영방식이나 구성면에서는 클러스터별로 다양한 특성을 가진다. 김충일(2011)은 국가차원의 클러스터는 경제 전반에 걸친 산업군 간 연계성을 중요시 하는 반면, 산업차원의 클러스터는 동일 또는 유사한 최종상품을 생산하나 서로 다른 생산단계상의 산업들 또는 산업 내 연계성에 초점을 두며, 기업차원의 클러스터는 핵심축이 되는 기업을 중심으로 특화된 부품을 공급하는 업체간의 연계성을 중시한다고 하였다.

M. E. Porter(2000)는 경제환경의 변화로 인하여 국가 또는 지방자치단체도 비교우위가 아닌 경쟁우위를 확보하기 위해서는 적절한 클러스터 활용으로 생산성을 향상시키는 정책을 추진해야 한다고 주장하였다. 클러스터화는 생산성 향상을 위하여 혁신을 강조하였고 국가나 지방자치단체는 새로운 사업기회를 창출함으로써 경쟁우위를 확보하는 형태의 대안으로 제시하였다. 클러스터는 운영효율을 향상시키고 전략적으로 경쟁력을 확보함으로써 궁극적으로 중앙정부 및 지자체의 경쟁력 확보에 직접적으로 연결된다고 주장하였다. 포터가 제시한 경제정책의 변화방향은 <표 2-1>과 같다.

<표 2-1> 포터가 제시한 경제정책의 변화방향

구분	경제정책 대상	경쟁우위 확보 방법	운영효율성과 전략적 포지셔닝	지리적 범위	정책의 조화
과거	거시경제	현재 생산성	넓은 경제 범위	자국 중심	경제정책
향후	미시경제	혁신	클러스터화	국가간·지역간 교류협력	사회정책과 통합된 경제정책

자료: M. E. Porter, The Microeconomic Foundations of Competitiveness and the Role of Cluster, May 2000

클러스터는 지리적인 측면을 전제로 하고 있으나, 그 기능 측면으로는 산업 클러스터와 혁신클러스터로 <표 2-2>와 같이 분류 할 수 있다. 먼저 산업클러스터는 ‘특정 산업 내의 가치사슬과 관련 산업 간의 연관관계 속에서 상호 유기적인 분업 및 협력관계를 맺고 있는 다수의 기업들이 일정 지역에 입지해 있는 상태’로 정의한다. 연관기업의 범위는 수평적으로 동일업종을 영위하는 경쟁기업이 되고, 수직적으로 전방 및 후방의 생산 공정상에 관련 있는 기업 모두를 의미한다.

<표 2-2> 클러스터의 개념 및 특징

구분	개념 및 특징
산업클러스터	<ul style="list-style-type: none"> 특정산업을 기반으로 가치사슬과 관련된 전후방 또는 수평 산업간 상호 유기적인 분업 형태 및 협력관계를 맺고 있는 다수의 기업들이 일정지역에 입지해 있는 상태 지식의 활용주체인 산업 또는 기업 간의 연과관계에 초점을 맞춤
혁신클러스터	<ul style="list-style-type: none"> 혁신 관련 행위주체들, 즉 기업뿐만 아니라 연구소, 대학, 기업지원기관, 금융기관 등이 일정 공간 또는 지역 내에 입지하여 상호 협력시스템을 구축한 상태 산업 또는 기업은 물론 지식의 창출, 확산 부문까지 포괄한 종합적 시스템을 강조

자료: 정인호(2009), 장재홍(2004) 재구성

결과적으로 산업클러스터는 부가가치 창출을 위한 생산사슬에 연계된 동종 기업과 연구소, 정부 등의 공공기관 등을 일정지역에 집적시킴으로써 서로 정

보고류를 활성화시켜 기업경영의 효율성을 제고하고 기술개발과 혁신을 촉진시키는 시스템을 의미한다. 이런 산업클러스터는 단순 하청 개념으로 기업 간을 연결하는 것이 아니라 특정산업이 지원 산업과 관련 산업을 수직적, 수평적으로 관계를 형성하여 산업전반의 네트워크를 구축하는 것이다. 관련 산업과 지원 산업은 특정산업과 상호공존하면서 핵심자원의 수요와 공급처 역할을 한다.

산업클러스터의 주요 특징은 첫째, 기업의 생산성 혁신을 위한 환경을 제공하고 장기간에 걸쳐 수익을 개선한다. 둘째, 지식과 정보를 교류하고 국가혁신을 체계적으로 구성하여 진행할 수 있는 네트워크이다. 셋째, 산업클러스터를 형성하고 있는 경쟁관계의 구성원들 간에 정보를 공개하도록 함으로써 창의적인 혁신을 촉진시켜 종합적 발명을 할 수 있게 하는 네트워크이다. 넷째, 특정한 지역에 산업을 집중화하여 경쟁강화와 혁신활동 촉진을 유발한다. 다섯째, 산업단위로 결집된 효율을 개별기업에게 전파시켜 기술적 역량으로 변환시킨다. 상기 제시된 특징을 기반으로 특징을 기반으로 지역경쟁우위를 창출하고 국가경쟁력 강화를 제고하고 있다.

그에 반면 혁신 클러스터는 혁신행위 주체들에게 초점을 맞추고 있다. 일반적인 산업에서 경영하는 기업은 물론 연구소, 대학, 다수의 지원기관, 연계조직, 금융기관 등 다양한 혁신주체가 동일한 권역의 공간에 입지함으로서 상호간 지원이 가능한 협력시스템을 구축한 상태를 말한다.

즉, 지식활동조직들은 기술지식을 창출·확산하여 네트워크 외부의 클러스터 내 조직들이 다양한 형태의 기술혁신 능력을 배양하고 더 큰 규모의 부가가치를 창출하게 하는 원동력이다.

2) 산업클러스터의 효과

이영진(2007)은 산업 클러스터를 크게 동적 외부효과와 정적 외부효과로 구분하여 설명하였다. 동적 외부효과는 내생적 성장이론을 기반으로 지리적으로 인접한 기업들이 상호 지식이전을 통해 혁신과 성장을 지속적으로 창출한다. 혁신을 촉진하고 지식파급의 확산 효과가 큰 부분들은 공간적으로 군집화

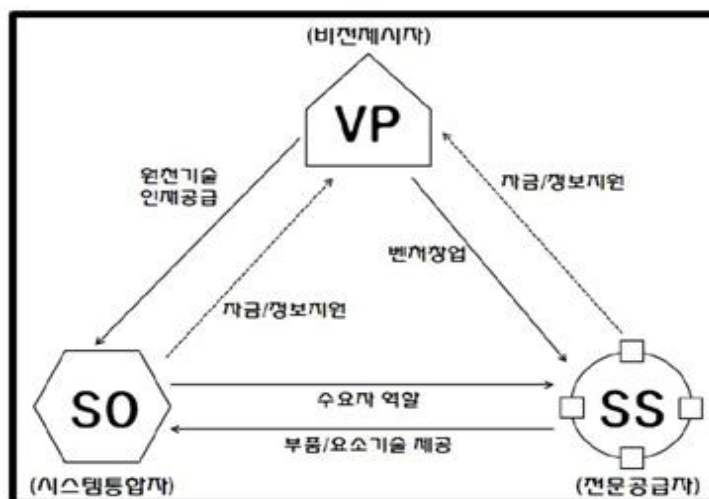
되는 경향이 매우 강하여, 이러한 지리적 입지를 통해 생산성이 증대되고, 혁신의 방향과 속도가 결정되며, 성장을 통한 글로벌 경쟁력에도 영향을 미치게 된다. 결론적으로 클러스터가 보유한 혁신과급효과로 인하여 다양한 형태를 지닌 다수의 추가 혁신을 유발하는 것을 의미한다.

김새로나(2003)는 정적 외부효과의 경우 비용절감 효과를 이론적으로 정립한 것이며, 동적 외부효과는 지식과 신기술 확산을 기반으로 성장과 혁신을 유도하는 것이라 하였다. 결과적으로 정적 외부효과는 지리적으로 인접한 기업들이 기업내부에서 수행하던 다양한 기능을 외부에서 구매함으로써 생산체계를 보다 역동적으로 수직분화가 가능하게 하는 것이다. 이는 클러스터 내부의 외부생산연계 및 네트워크를 활용이 가능하게 되어 거래비용을 최소화 할 수 있게 되고, 공동의 자원을 활용함으로써 경영의 유연성 향상 및 리스크 관리능력도 향상된다.

3) 산업클러스터의 구성 주체

산업클러스터는 비전제시자, 시스템통합자, 전문요소공급자로 구성 주체를 구분하고 있으며 그들의 기능과 역할을 정리해보면 <그림 2-1>과 같다.

<그림 2-1> 산업클러스터의 구성주체 및 기능



자료: 복득규, 산업클러스터 발전전략, 2003.5

비전제시자(VP: Vision Provider)는 산업의 원천기술을 개발하고 발전방향을 제시하며 핵심인재공급과 벤처창업의 토대로서의 역할을 한다. 예를 들어 미국의 실리콘밸리는 스탠포드대학이, 중국 중관촌은 칭화대학이 비전제시자로서의 역할을 하고 있으며, 본 연구의 대상인 광양권역을 기준으로 할 경우 전남대학교, 순천대학교, 여수대학교 등 3개의 국립대학이 그 역할을 맡게 된다.

시스템통합자(SO: System Organizer)는 비전제시자의 비전을 바탕으로 산업의 중심에서 원천기술을 상업화하고, 요소기술과 부품을 통합하여 제품화하는 역할을 한다. 예를 들어 애플, 도요타, 소니, HP 등 대부분 대기업이기는 하지만 중견기업 또는 벤처기업도 시스템통합자로서의 역할을 수행하기도 한다. 광양만권은 여수국가산업단지 내 입주하고 있는 국내외 유수의 화학·소재 기업과 광양제철소를 포함한 철강 제조, 유통, 가공 기업이외에 전남테크노파크가 이에 해당한다.

전문요소공급자(SS: Specialized Supplier)는 제품 및 서비스가 완성될 수 있도록 필요한 요소기술이나 부품을 개발·지원하는 서비스를 제공한다. 또한, 비전제시자에게는 정보와 자금을 지원하고, 시스템통합자에게는 부품과 요소기술을 제공하며, 각종 지원서비스를 공급하는 벤처, 벤처캐피탈, 금융, 마케팅, 법률서비스 등을 포괄한다. 광양만권에서는 한국산업단지공단 여수·광양지사, 광주·전남지방중소기업청이 그 역할을 한다.

먼저 기술된 세 가지 구성원 이외에도 산업클러스터가 성공하기 위해서는 지역의 특성에 맞는 핵심산업을 발굴하여 단지를 조성하는 것이 선행되어야 한다. 이 때 핵심산업을 선정함에 있어서는 지리적 위치와 활용 가능한 인적·물적 자원의 보유 여부이다. 또한 높은 추진력과 효율성을 가진 지원기관과 지역 내 행정기관의 의지와 입주기업에 대한 파격적인 인센티브 제공 등이 필요하다.

마지막으로 지역 내 산·학·연의 긴밀한 협력체제가 갖춰진 상태에서 혁신적인 분위기 창출이 필수적이고, 향후 성공적인 확대 계획에 맞춰 도시기능의 강화 및 교육·문화시설 등 다양한 편의시설 구축도 고려되어야 한다.

제3절 선행연구 검토

1) 산업과 연계 방안 연구

박창호(2008)는 광양항과 배후단지 활성화 방안으로 광양만권에 있는 산업단지의 특성을 분석하여 광양항 이용도를 제고시키기 위하여 광양항 배후지역에 산업단지에서 필요한 원료조달과 생산된 제품에 대한 공급사슬망(SCM)을 구축하여 조달, 생산, 판매, 물류의 산업별 Lean Production & Distribution System을 형성할 것을 제안하였다.

이성우 외(2007)는 항만배후단지의 물류혁신 클러스터 방안에 대한 연구를 통해 우리나라 항만배후단지는 배후단지 고유의 기능과 함께 그 배후에 위치한 도시 기능과 연계를 통해 물류혁신클러스터를 구축하는 방안에 대해 검토하였다. 항만배후단지의 물류혁신 클러스터화를 위하여 대형물류기업의 유치가 보다 효율적이며, 지식과 기술의 집합화를 통해 효율성을 극대화, 국내·외 물류네트워크 강화, 정보 및 인적자원의 공유와 호환성 강화하여 도시기능과 연계하는 방안을 제안하였다.

김병일 외(2008)는 항만배후단지에 요구되는 주요한 서비스 측면의 경쟁력 결정요인을 유형성, 공감성, 신뢰성, 상호작용성, 편의성으로 확인하고, 이를 바탕으로 고객이 지각하는 정도를 살펴보았다. 각 결정요인을 바탕으로 항만배후단지의 서비스 품질 보다 구체적으로 측정할 수 있는 척도개발의 기초를 제공하였다.

백종실(2006)은 전세계적인 공항인 인천공항과 항만을 연계한 Sea & Air System 구축을 통한 발전방안을 제시하였다. 테크노 슈퍼라이너나 위그선 등 초고속선을 한·중 간 운행하여 화물의 운송시간을 단축시켜야 하고, 한국과 중국의 항만과 인천공항에 국제물류센터, 트럭용 도크, 항공화물파렛트 장치장, 항공과 해상운송이 가능한 복합전용항만 등 해공복합운송 전용시설을 설치하여 환적시간을 최소화하고 통관 등의 절차를 간소화시켜야 하며, 급격히 늘어나는 항공수요에 대비하여 국적항공사 중심으로 해공복합운송 스페이스를 제공될 수 있도록 적정한 해공복합운송 구조가 형성되어야 한다고 제시하

였다.

하영석 외(2009)는 포항 영일만 항만배후단지 사례를 중심으로 유치산업 분석을 하였다. 항만배후단지의 단계적 활성화 전략으로 물동량 창출이 용이한 산업을 우선 유치하고, 환동해권으로 물류기반을 확대하여 외국인 투자기업을 대상으로 한 투자유치 활동이 필요하고, 자동차 수출업, 목재업, 수산업 등 기창출 되어있는 물동량을 기반으로 물류센터를 조성해야 한다고 제시하였다. 또한 지역기반이 강한 산업인 기계류에 대하여 조립·분해·가공이 가능하도록 맞춤형 배후단지 조성이 필수요건이라고 제시하였다.

이종원(2006)은 항만배후단지의 경쟁력 관련하여 자유무역 제도를 중심으로 방안을 제시하였다. 항만배후물류단지의 개발은 항만과 주변지역을 종합적이며 유기적인 생산기지로써 개발되어야 하며, 관세자유지역 및 자유무역지역을 통합하는 것이 바람직하고, 중장기적으로는 배후단지 내 관련 기업과 항만 관련산업의 연계성을 강화하여 항만 배후단지를 항만 클러스터로 발전시켜 종합적인 생산·물류거점으로 만들어야 한다고 제시하였고, 다국적 물류기업 유치를 위한 기반조성과 항만배후단지의 적기공급 및 임대료 조정 등의 인센티브 방안을 항만배후단지의 경쟁력 향상을 위한 방안으로 제시하고 있다.

2) 법·제도 연구

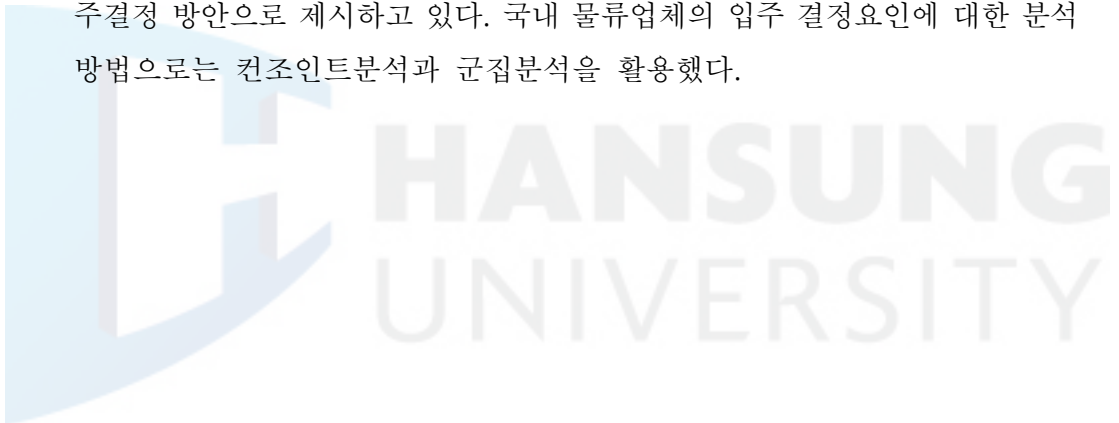
이성우(2002)는 우리나라 항만배후단지가 부가가치를 창출할 수 있는 구조로 개발되기 위해 필요요건 및 제도적 문제점을 제시하여 향후 개발방향과 정책적 지원전략을 제시하였다. 지원전략은 3가지로 구분하였는데, 첫째, 제도적 지원전략으로 항만배후단지개발을 위하여 국가 및 지방자치단체가 적극적인 법과 제도 개선을 실시하여야 하고 재정지원도 제시하여야 한다. 둘째, 행정적 지원전략은 배후단지 개발 시 중앙정부와 지방자치단체가 상호 유기적 협조체계를 구축하여 신속한 행정 절차를 지원해야 한다. 마지막으로, 물리적 지원전략은 항만배후단지는 단순히 항만의 지원개념을 넘어 도시계획, 교통, 정보, 토목 등 종합적 지원 시설을 기반으로 진행되어야 한다고 제시하였다.

길광수(2003)는 세제부문과 임대료에서 국내기업과 외국기업이 동등한 대

우를 받아야 만이 국내기업의 활발한 투자 유치가 가능하고, 외국기업에게만 제공되어 발생할 수 있는 역차별 문제를 방지할 수 있기 때문에 항만배후단지에 입주하는 일정투자 기업은 모두 인센티브가 동등하게 제공되어야 한다고 제시하였다.

윤일호(2012)는 부산신항 배후단지에 입주기업을 대상으로한 만족도 연구에서 항만배후단지 활성화는 행정·운영적 측면의 중요도 이상으로 물동량을 증가시킬 수 있는 요인의 충분한 구비가 필요하다고 제시하였다.

김근섭 외(2005)는 물류업체의 항만배후단지에 입주 결정요인을 바탕으로 광양항 배후단지 활성화 방안을 분석하였는데, 입주업체 입장에서는 입주 전 고객을 세분화하여 잠재적 충성고객에게 적합한 시설과 운영 역량을 보유하여 고객에게 최적화된 서비스를 제공할 수 있도록 다양한 형태의 요인을 입주결정 방안으로 제시하고 있다. 국내 물류업체의 입주 결정요인에 대한 분석 방법으로는 컨조인트분석과 군집분석을 활용했다.



제3장 광양항 배후단지 및 산업클러스터 현황

제1절 광양항 현황

정부는 광양항을 부산항과 함께 동북아 물류중심항만으로 성장시키는 것을 목표로 아시아와 북미, 유럽을 연결하는 거점항으로 성장시키고자 1987년부터 4차례에 걸쳐 <표 3-1>과 같이 개발을 실시하였다.

<표 3-1> 광양항 단계별 개발 현황

구분	1단계	2-1단계	2-2단계	3-1단계
공사기간	'87년-'97년	'95년-'01년	'05년-'04년	'01년-'07년
총사업비	5,169억	2,374억	2,402억	3,770억
운영시점	'98.7	'02.4	'04.10	'07.7
터미널 운영사	HSGT	-	KIT	CJ대한통운
선석길이	1,400m	1,150m	1,150m	1,400m
수심	15~16m	16m	16m	17m
터미널 능력	160만TEU	108만TEU	112만TEU	160만TEU
선석 규모	5만t급 4선석	5만t급 2선석 2만t급 2선석	5만t급 2선석 2만t급 2선석	5만t급 4선석

자료: 여수광양항만공사(YPGA) 홈페이지(www.ygpa.or.kr)

여수광양항만공사(YGPA)가 관리주체인 광양항은 한진해운광양터미널, 한국국제터미널, CJ대한통운이 여수광양항만공사로부터 컨테이너터미널을 임대받아 운영하고 있다.

2015년 광양항 전체화물처리 실적은 <표 3-2>에서 보는 바와 같이 2015년 기준 2,322천TEU이며, 수입물량은 887천TEU, 수출물량은 883천TEU, T/DS(환적)물량은 572천TEU를 처리하여 전국 항만에서 취급한 물동량 중 <표 3-3>과 같이 9%를 처리하였다.

<표 3-2> 광양항 컨테이너 하역실적('12~'15년)

(단위: 천TEU)

구분	2012년	2013년	2014년	2015년	전년대비	
					증감	비율
총계	2,154	2,285	2,338	2,322	△162	99.3
수출입	1,831	1,748	1,819	1,750	△69	96.2
- 수입	921	860	900	867	△33	96.3
- 수출	910	888	919	883	△36	96.0
환적	322	537	519	572	53	110.3

자료: 여수광양항만공사(YPGA) 홈페이지(www.ygpa.or.kr)

<표 3-3> 전국항만 컨테이너 하역실적('12~'15년)

(단위: 천TEU)

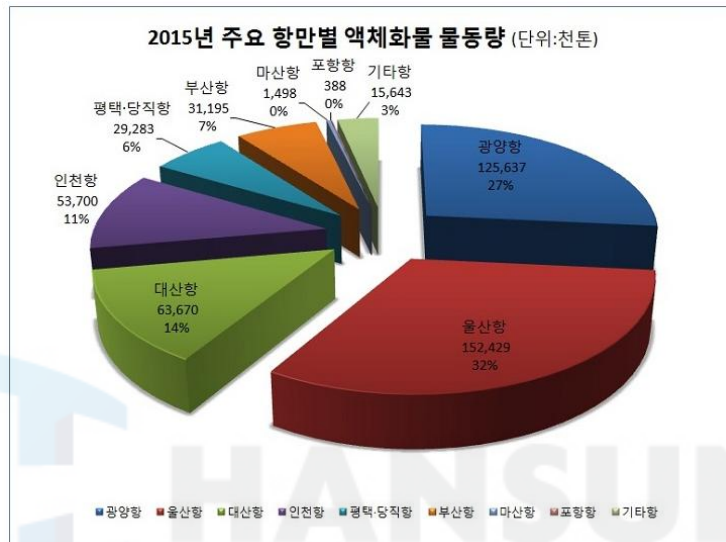
구분	'12년	'13년	'14년	'15년	전국대비 (%)	연평균 (%)
계	22,497	23,440	24,792	25,626	100	103
부산항	17,023	17,675	18,678	19,434	76	104
광양항	2,153	2,284	2,338	2,322	9	99
인천항	1,972	2,160	2,334	2,374	9	101
울산항	509	517	546	566	2	104
평택·당진항	372	385	392	385	2	98
기타항	471	427	504	545	2	108

자료: 여수광양항만공사(YPGA) 홈페이지(www.ygpa.or.kr)

광양항의 주요 화물을 화종별로 분류하면 석유화학(액체화물), 석탄, 철강제품, 광석류이다. 화종이 나타내는 특성은 광양만권 내에 석유화학제품과 철강제품이 주된 수출입 품목이며, 석유화학제품은 울산항에 이어 <그림 3-1>과 같이 2위로써 국내 전체 물동량의 27%를 차지하고 있고, 철강제품 관련해서

는 철강 생산 시 필요한 연료탄과 철제품 원료인 광석류가 화물 물동량이 주를 이루고 있으며, 포항항(포스코 포항제철소 입지)과 더불어 전체 물동량의 20% 이상을 점유하고 있다.

<그림 3-1> 2015년 주요항만별 액체화물 물동량



자료: 울산지방해양수산청 홈페이지(<http://ulsan.mof.go.kr/>)

제2절 광양항 배후단지 현황

1) 광양항 배후단지 현황

광양항 배후단지는 동북아물류중심국가 건설을 위하여 수출입의 전진기지로 부산과 함께 정부가 정책적으로 개발을 추진하여 동측 배후물류단지 194만㎡를 해양수산부와 광양시가 사업시행자로 2004년부터 공사를 시작하여 2008년까지 준공이 완료되었고, 서측 배후단지는 해양수산부가 사업시행자로 2006년에 시작하여 2012년까지 193만㎡를 조성하였다.

광양항 배후물류단지의 토지이용계획면적은 <표 3-4>에서 보는 바와 같이 3,877천㎡이고 복합물류 및 제조시설은 2,224만㎡의 규모로 전체면적의 57.3%를 차지하고 있으며 당해 시설에는 보관배송시설, 조립가공시설, 환적·공컨테이너장치장 면적 등이 포함되었으며, 업무·편의시설은 365천㎡의 규모로 전체면적의 9.4%를 차지하는데 당해 시설에는 직접지원시설, 상업시설, 연구·벤처시설 면적이 포함되어있다. 광양항 배후물류단지는 국제적인 배후단지 및 부산신항 배후단지에 비해 지원시설 규모가 작아 국제교류 기능을 수행하기에는 시설이 부족한 것으로 조사되었다.

<표 3-4> 광양항 배후단지 개발계획 규모

구분		계	동측(㎡)	서측(㎡)
조성부지 합계(1+2+3)		3,877,703	1,943,810	1,933,893
1. 복합물류 및 제조시설		2,223,611	1,216,496	1,007,115
2. 업무·편의시설		364,787	71,292	293,495
3. 공공시설	소계	1,289,305	656,022	633,283
	도로	697,476	336,473	361,003
	녹지	540,775	292,373	248,402
	기타공공시설	49,994	27,176	22,818
사업비(억원)		6,732억원	2,857억원	3,875억원

자료: 여수광양항만공사(YPGA) 홈페이지(www.ygpa.or.kr)

그러므로 2015년까지 광양항에 387만㎡를 조성하였고, 2020년까지 율촌배후 산업단지 등에 158만㎡를 추가로 조성을 계획하는 등 총 546만㎡ 배후물류단지 공급 및 개발 계획을 <표 3-5>와 같이 가지고 있다.

<표 3-5> 광양항 배후물류단지 공급계획

(단위: 천㎡)

구분			2011년	2015년	2020년
광양항	수요		2,757	3,686	4,959
	공급	동측	1,944	1,944	1,944
		서측	1,934	1,934	1,934
		율촌			1,587
		계	3,878	3,878	5,465

자료: 해양수산부, “항만배후단지 기본계획,” 2006

<그림 3-2> 광양항 배후단지 개발도



자료: 여수광양항만공사(YPGA) 홈페이지(www.ygpa.or.kr)

광양항 항만배후단지는 개발주체인 해양수산부, 여수광양항만공사, 광양시청이 기반개량, 기반시설 및 공공·공용시설을 구축 하고, 상부시설(물류센터

등 건축물)은 입주기업이 투자하게 된다.

광양항 배후에는 산업클러스터로써 광양산업단지(2,946만평), 여수산업단지(947만평), 울촌산업단지(682만평)가 구축되어 있으며, 광양항을 기항하는 다수의 항로가 연결되어 있다. 또한 반경 1,200km내에는 상해와 고베 등 동북아 주요항만과 거대한 배후권역이 위치하고 있다. 아시아와 북미, 유럽을 연결하는 주요 선사의 항로상에 위치하고 있어 거점항만으로써 물류비즈니스에 적합한 환경이 준비되어 있다.

광양항의 배후물류단지 개발 방향은 첫째, 글로벌 선사들의 간선항로상에 위치하여 전방위적 수송망 구축이 가능하기 때문에 물류단지를 동북아 허브 기능이 가능한 복합단지로 조성한다. 둘째, 항만배후부지에 고부가가치 물류업체를 유치하여 항만을 활성화하고 항만 전문 인력 클러스터를 구축한다. 셋째, 배후단지 활성화 시 장래 수요가 증가 될 것을 감안하여 유연한 대처가 가능하도록 충분한 배후부지를 확보한다. 넷째, 국내·외 물류산업의 연결기지로서 부가가치 창출이 가능한 산업 지원기능을 확보한다.

광양항 배후물류단지에는 <표 3-6>과 같이 LCL(Less than Container Load; 소량컨테이너 화물)화물을 신속하게 처리 가능한 국제물류센터와 보관, 분류, 전시, 유통가공, 판매, 수배송 기능이 가능하고 제한된 자본 규모로 입주가 어려운 국내 중소기업들에게 입주기회를 제공하고 있는 황금물류센터가 있다. 그리고 다수의 냉동·냉장창고, 복합운송창고, 위험물 취급 창고가 있으며, 각종 지원·편의시설과 녹지, 도로 등이 단계별로 조성되고 있다.

<표 3-6> 광양항 배후물류단지 지원시설

구분	국제물류센터	황금물류센터	냉장·냉동/ 복합운송창고	위험물 창고	FTZ운영
기능	컨테이너 적입 및 반출처리	유통가공, 조립, 보관, 분류, 배송 등	냉장, 냉동화물 보관, 가공, 재분류, 포장 및 라벨링 등	1류~9류의 위험물	통관(CIQ)
면적	38,000㎡	73,612㎡	28,313㎡	3,012㎡	21,962㎡

자료: 여수광양항만공사(YPGA) 홈페이지(www.ygpa.or.kr)

2) 광양항 배후단지 운영사 현황

광양항 배후물류단지는 <표 3-7>과 같이 2016년 9월 기준 동측기준 1단계에 4개사, 2-1단계에 5개사, 2-2단계에 12개사, 3단계(광양시 임대부지)에 6개사, 황금물류센터에 4개사, 복합창고 1개사 등 총 32개사가 입주하여 운영되고 있고, 서측기준으로는 7개사가 입주하여 운영되고 있다.

<표 3-7> 광양항 배후단지 운영업체 현황

구분	입주기업		임대면적 (㎡)
동측 1단계 (4개사)	한국파렛트㈜		75,381.0
	한국컨테이너폴㈜		23,716.4
	CJ 대한통운㈜		37,735.7
	동부광양물류센터㈜		30,068.8
동측 2-1단계 (5개사)	동부광양물류센터㈜		65,929.6
	㈜대평	배후단지	49,193.6
		위험물	14,468.8
		냉동창고	21,640.0
	동방광양물류센터㈜		33,042.1
	㈜케이씨티시		102,439.7
	성화산업㈜		66,018.5
동측 2-2단계 (12개사)	삼우엠이씨㈜		106,405.4
	세방전지㈜		34,213.3
	(주)인터피드		16,529.7
	㈜대현우드		46,838.7
	제일로지스㈜		16,590.2
	㈜피드랜드코리아		35,000.4
	세방㈜		22,310.9
	EEW-KHPC		70,024.2
	㈜한영이앤씨		75,051.7
	㈜다아트렌스		19,000.1
	㈜태웅물류센터		19,000.1
	㈜밸런스인더스트리		16,671.4
황금물류센터 (4개사)	세방광양물류센터㈜		16,251.0
	㈜한진		13,114.3
	동부광양물류센터㈜		28,288.3
	HAM		15,278.2
동측 3단계 (6개사)	㈜다오요트		17,007.5
	온누리버섯영농조합법인		16,500.3
	㈜케이앤씨		33,000.0
	㈜콤코로지스		13,358.4
	NHL㈜		20,037.0
	㈜아이젠스타		16,499.5
서측배후단지 (7개사)	㈜지성		33,190.5
	금호피앤비화학㈜		65,801.1
	㈜서진로지텍		72,999.7
	㈜물류명가		49,698.6
	㈜대풍		24,084.9
	㈜광양인터내셔널		49,500.4
	엠에스케이㈜		40,216.0

자료: 여수광양항만공사(YPGA) 홈페이지(www.ygpa.or.kr)

광양항 배후단지 입주면적은 동측 1,187천㎡, 서측 335천㎡로 총 1,522㎡이며, 각 입주사가 제출한 사업계획서 제시된 정상적인 운영을 기준으로 계산할 경우 총투자(외국인투자 포함)는 3,000억원, 화물창출 실적은 1,500만톤, 상시근무 기준 고용창출 2,000명 이상이다.

3) 광양항 배후단지 활성화의 한계

국내 배후단지의 개발 초기 활성화 대책으로 정부, 지자체, 학계 등 유관기관은 외국인의 투자유치를 기반으로 물동량을 증대시켜야 한다는 정책을 펼쳐 광양항 배후부지 기준 기본임대료는 <표 3-8>과 같이 ㎡당 258원/월이나, 자유무역지역법 제10조제1항제5호에 따른 물류업종을 영위하는 기업 또는 외국인투자기업의 경우 우대임대료로 ㎡당 129원/월로 임대료를 적용하고 있으며 외국인 투자기업은 투자금액에 따라 최대 5년까지 임대료를 감면하고 있다. 이는 자유무역지역 지정 초기 우대임대료 ㎡당 30원/월, 외국인 투자기업은 투자금 규모에 따라 최대15년까지 감면했던 것과 비교하면 입주를 희망하는 기업에게는 상당히 부정적인 요소로 작용한다. 결과적으로 광양항 배후단지 입주기업은 상당한 부담감을 느끼고 있으며, 입주 유치의 주체인 광양항만공사 및 광양시는 단순히 외국인 투자만 인센티브를 제공하는 것은 물동량 증가와 고용확대에 한계가 있다는 것을 인식하고 화주기업의 입주를 적극 유도하는 방향으로 논의를 진행하고 있다.

<표 3-8>국내 주요 항만배후단지 임대료 현황

(단위: 원)

구분	부산(신항)	광양항	평택·당진항
기본임대료(㎡당)	482	258	700
우대임대료(㎡당)	321	128	500

자료: 해양수산부 홈페이지(<http://www.mof.go.kr>)

광양항 배후단지의 임대료는 국내 다른 항만배후단지의 임대료와 비교할 때 가장 저렴하게 제공됨에도 불구하고 활성화 정도는 상당히 낮은 수준이고 그 이유를 다음과 같은 관점에서 정리해 볼 수 있다.

첫째, 미국발 서브프라임 모기지론의 부실 문제로 시작된 세계 금융위기로 글로벌 기업들의 신규투자가 극히 제한적으로 이루어지고 있으며, 경제위기로 인한 소비 위축으로 인한 생산량 감소는 교역량의 급격한 축소로 이어져 항만배후단지 내 기업들의 투자심리가 위축되었다.

둘째, 배후물류단지에 투자하고자 하는 기업들은 물류센터 건축과 운영설비 및 시스템 확보로 인하여 대규모 자금이 일시 투자되기 때문에 자금 부담이 발생하고 운영과정에서도 유지보수를 위한 고정비 부담이 있으나, 항만배후단지 개발을 담당하는 해양수산부와 지자체, 항만공사가 지원하여 해결하는 것은 현실적인 상황을 고려할 때 어렵기 때문에 배후물류단지 활성화를 어렵게 한다.

셋째, 현재 입주한 대부분의 기업은 항만공사로부터 부지를 임차하여 공장 과 건물을 짓고 장기 이용하는 방식으로 운영되고 있다. 하지만 현행 배후단지 임대료는 매 3년마다 운영업체에 대하여 실적평가를 실시하여 그 평가를 기준으로 임대료를 재산정하고 있기 때문에 기업 실적 운영물량 감소가 추가적인 리스크 요인으로 작용하는 문제가 있다. 이는 다소 높더라도 입주초기부터 동일한 임대료를 유지하는 것보다 더 비효율적이다.

넷째, 광양항 배후단지가 가지고 있는 가장 큰 문제점은 물동량 창출능력이 다. 광양항의 배후권역에는 전라남도와 전라북도, 광주광역시 등이 위치하고 있으나, 물동량 창출 면에서는 전국 16개 광양시도 기준 전라남도 10위, 전라북도 14위, 광주광역시 12위로 매우 낮다. 이는 영남지역과 비교할 경우 산업 규모 측면에서 호남지역이 상대적으로 규모가 작기 때문인데 이로 인하여 물동량 유치 측면에서 부산항 배후단지 대비 상대적으로 열위에 있다. 특히 최근 컨테이너선의 대형화로 광양항 보다는 부산신항으로의 기향이 늘어나고 있어 항만 물동량 측면에서도 광양항이 현저히 불리한 입장이다.

다섯째, 광양항을 통해 수출입 되는 물동량의 품목과 대상국가가 일부에 편중되어 있어, 항만자유무역지역 내 운영 업체별 화물 유치 규모가 여타 지역에 비하여 상당히 저조하다. 이는 광양항 관련하여 자체적으로 물동량을 창출할 수 있는 능력이 부족하기 때문이다.

여섯째, 배후단지를 연결하는 교통망에 대한 인프라 구축이 상대적으로 미

흡한 것으로 현재까지 경인지역과 광양항을 직접 연결하는 고속도로가 건설되지 않고 있으며, '11년 10월 전라선 KTX의 개통에도 불구하고 정부선과는 비교할 수 없을 정도로 늦은 도입시기와 적은 운행횟수 또한 개선이 필요하다. 광양항 배후단지는 수송 효율화를 위해 필수적으로 배후 연계도로, 철송, 항공과의 연계 수송 등 조속한 교통 인프라 조성 필요하다.

일곱째, 광양항 배후물류단지는 타 단지와 차별화되어 지속적으로 물동량을 창출하고 부가가치를 늘릴 수 있는 품목 및 업종에 대한 선정 기준이 전무하다. 현재 물류기업을 제외하고 광양항배후단지 내 입주하고 있는 업체는 영세한 제조기업이 대부분이기 때문에 대규모 투자를 수반하기 어렵고 고용을 확대하기 쉽지 않아 지역사회 기여도가 매우 낮다. 따라서 광양항의 물동량 현황을 분석하여 항만배후단지에 유치품목과 업종을 전략적으로 선정하고 수요자 관점에서의 경쟁우위 연계산업을 발굴하여 이에 맞는 시장지향형 비즈니스 모델을 발굴해야 한다. 또한 배후물류단지 입주 기업 선정 조건에 지역사회에 대한 공헌도(지방세, 고용 등)와 최소투자금액을 책정하여 지역사회 발전을 유도하고 부가가치물류 활성화 방안을 강구하여 실질적인 지자체의 수혜를 극대화 하는 전략을 추진해야 한다.

여덟째, 광양항 및 광양항 배후단지는 정부유관기관의 적극적인 마케팅 활동에 비하여 외국인 기업의 투자유치 및 물동량 창출이 기대 대비 현저히 낮은 수준이다. 이는 보편적인 항만배후단지 마케팅 정책을 진행하였기 때문으로 앞으로는 광양항 배후단지만 차별화된 통합마케팅 계획을 수립하여 효율적인 전략으로 추진하고, 배후단지 입주 희망 기업에게는 모든 행정절차의 원스톱 서비스를 제공하여 다수의 업체들을 입주하도록 하는 방안이 필요하다.

마지막으로 외국인 투자기업 유치를 위해 현행 인센티브 및 세제혜택에 대하여 제도를 개선해야 한다. 특히 임대료 감면이 적용되는 최소 투자규모가 500만불 이상으로 너무 높아 실질적으로 수혜를 받을 수 있는 기업이 많지 않다. 따라서 외국인 투자금액 규모를 완화하여 많은 기업이 혜택을 받도록 하여야 한다.

제3절 광양만권 지역산업클러스터 현황

1) 지역산업구조

광양항 배후단지와 직접 인접한 산업단지는 석유화학 중심의 여수국가산업단지와 철강 중심의 광양국가산업단지가 있다. 한국산업단지공단(2009)에 의하면 여수국가산업단지는 울산·서산과 함께 우리나라를 대표하는 석유화학산업 집적지역으로써 국내석유화학산업 전체에서 차지하는 비중은 생산량 기준으로 33.2%를 차지한다고 제시하고 있다. 여수국가산업단지 내 근무하는 인력은 총 20,179명으로, 연간 886조(2014년 기준)의 매출을 올리며, 수출액을 20,368억달러이고, 연간생산능력(2015년 기준)은 비료 136만톤, 정유78만 배럴, 석유화학 392만톤이다.

광양국가산업단지는 포스코광양제철소 및 그와 연계된 단지로써 1차금속 생산, 가공, 기계장비, 비금속 등의 업체가 집중적으로 분포하고 있다. 제철 및 철강관련 산업단지로 특화되어 있으며 고용인원은 1만명, 매출액은 연간 17조(2010년 기준), 수출액은 42.8억 달러이다.

정부는 대중국 기초소재부문의 전초기지화를 목표로 석유화학, 철강산업을 바탕으로 자동차, 조선 등 연관 산업을 유치 클러스터를 구축하여 광양항 컨테이너터미널을 중심으로는 항만하역사업을 육성하고, 항만배후물류단지는 복합물류산업 육성에 집중하고자 한다. 또한, 지역 내 연관 산업을 유치하고, 경제자유구역 내 제조업체를 유치하여 광양항을 활성화 시키고자 한다.

2) 석유화학산업현황 - 여수

석유화학산업으로 특화되어 있는 여수는 우리나라의 산업화 초기에 증가하는 원유 수요를 대비하고자 1966년 국가산업단지로 지정하여 석유화학 콤플렉스 건설을 하였다. 1967년 호남정유(현 GS칼텍스)의 착공을 시작으로 여수 국가산업단지로 내 석유화학 시설 인프라가 구축되기 시작하였다.

여수 국가산업단지는 1974년 19km²규모에서 시작하여 <표 3-9>와 같이

2008년 31,628km²로 확장되었으며, 산단 내에는 산업시설 이외에 지원시설과 공공시설 및 녹지까지 포함하고 있다. 2015년 말 기준 300여개 업체가 입주하고 있으며, 2015년 기준 <표 3-10>에서 보는 바와 같이 생산액은 886조, 수출액은 20,638억달러이고, 주요 생산품은 정유 및 1차 가공된 석유화학 제품이다.

<표 3-9> 여수국가산업단지 조성 및 분양 현황

구분	조성 (㎡)	분양대상면적 (㎡)			
		계	분양	미분양	%
산업시설	22,819	22,819	22,742	77	99
지원시설	1,620	1,620	1,524	96	94
공공시설	3,931	-	-	-	-
녹지구역	3,258	-	-	-	-
계	31,628	24,439	24,266	173	99

자료: 여수시청 홈페이지(www.yeosu.go.kr)

<표 3-10> 여수국가산업단지 연도별 생산 및 수출액 추이

구분	'12년 12월	'13년 12월	'14년 연간
생산액	97조	98조	886조
수출액	328억달러	391억달러	20,368억달러

자료: 여수시청 홈페이지(www.yeosu.go.kr)

2015년 여수국가산업단지의 입주기업에 대한 업종별 현황은 <표 3-11>와 같이 석유화학 업체가 81개(37.5%)로 기계 업종에 비해 적은 수의 업체가 입주해 있는 것으로 보이나, 석유화학 업체와 기계업체의 규모를 비교할 경우 석유화학이 전체 근로자수의 약 85%가 석유화학 업종에 종사하고 있다.

<표 3-11> 여수국가산업단지 업종별 입주업체수 현황

구분	석유화학	기계	비금속	전기전자	비제조	기타	계
업체 수	81	84	9	3	21	18	216

자료: 여수시청 홈페이지(www.yeosu.go.kr)

3) 철강산업현황 - 광양

포스코 광양제철소를 기반으로 하는 광양권역의 철강산업단지 현황은 광양제철소를 하나의 축으로 하여 주변에 연관산업단지로 구성 되어 있다. 포스코 광양제철소는 1982년 착공되어 지속적으로 설비를 증가시켜 현재는 단일공장 규모로는 전세계 최대의 조강생산량을 기록하고 있다. 제철소 내 모든 공정은 자동화·전산화되어 있고 어떠한 기상상황에서도 입항과 출항이 가능한 전천후 부두와 친환경 시스템을 갖추고 있는 첨단 제철소로 탄소강과 하이밀 공정을 갖추고 있으며, 고부가가치 전략 제품인 자동차강재, 고강도 열연, 공급 API(American Petroleum Institute) 강재 등을 생산하고 있다. 포스코 광양제철소의 조강생산량은 2011년 1,960만 톤이며, 2016년 현재 조강생산능력을 2,300만 톤까지 확대하였다.

광양지역은 광양국가산업단지, 연관단지, 초남1차공단, 초남2차공단, 신금공단이 이미 조성되어 활용되고 있으며 익금일반산업단지를 추가로 조성중이다. 각 산업단지는 주로 철강(1차금속, 조립금속, 비금속 등)관련 업체들이 대부분이며, 업체수를 기준으로 할 경우 광양지역 산업단지에 입주한 전체 96개 업체 중 64개가 입주하고 있고 단지 내 종사자를 기준으로 할 경우 전체 인원의 약 90%에 육박하는 수준이다.

제4장 광양항 배후단지 활성화 요인에 대한 분석

제1절 조사 목적 및 방법

본 조사는 광양항 배후단지 활성화를 위해 배후단지 운영 및 이용자(물류 회사, 유통가공업체, 제조업체 등)와 광양항 배후단지와 직간접적인 관련이 있는 관공서(여수광양항만공사, 광양시청 등)에 15년 이상 경력의 전문가를 대상으로 <그림 4-1>의 조사 체계도와 같이 현상파악, 원인분석, 대안제시 형태로 진행하였으며, 현상파악과 원인분석단계 중간에 경쟁항만과의 비교 질문을 추가하였고, 원인분석과 대안제시 단계에는 본 논문의 주제인 산업클러스터 연계성에 대한 의견을 수렴하였다.

인터뷰 진행은 개별 또는 2~3명의 소수 집단을 대상으로 실시하였고 질문에 대한 답변은 다양성 관점에서 복수로 제시하도록 하였다.

<그림 4-1> 조사 체계도



본조사는 2016년 9월2일부터 11월5일까지 방문 인터뷰 형태로 진행하였으며 현 광양항 배후단지 운영업체 관계자 10명, 종합물류업체에 근무하는 배후단지 전문가 8명, 항만공사 및 시청 관계자 3명 등 총 21을 대상으로 진행하였다.

<표 4-1> 인터뷰 질의사항

구분		질의사항
1	현상파악	광양항 배후부지 운영상황은 어떻다고 생각하십니까? (이해를 돕기 위해 입주업체의 운영현황 중심으로 유도)
2	원인분석	광양항 배후단지 활성화 지연 원인은 무엇인가? (대부분의 응답자가 현재 상황은 활성화가 안된 것으로 답변)
3	경쟁항만 배후단지	광양항 배후단지와 타 배후단지의 차이점은 무엇인가? (해외 배후단지까지 의견 요청)
4	대안제시	광양항 배후단지가 활성화되기 위해서는 어떤 요인이 필요한가? (일반적인 의견 수렴)
5	산업클러스터 연계	광양만권 산업클러스터의 활성화 기여? (연계 필요성, 방안 등)



제2절 분석결과

분석 결과는 5개 항목의 질의에 대한 복수의 답변 중 <표 4-2>에서와 같이 빈도수를 기준으로 많이 제시된 3개의 답변에 대해 순위를 정하였다.

<표 4-2> 인터뷰 답변(빈도수 기준 3대 답변)

구분		주요 답변
1	현상파악	<ul style="list-style-type: none"> • 1순위 : 물동량 창출의 어려움(화주기업과 연계 없이 진출) • 2순위 : 지속적인 개발로 경쟁심화(서측 배후단지 및 타 항만 배후단지 개발 가속화) • 3순위 : 화종의 편중성(완제품 보다, 원료, 1차 가공품 중심)
2	원인분석	<ul style="list-style-type: none"> • 1순위 : 수출·수입과 직접적으로 연관된 제조업체 수가 적음 • 2순위 : 적은 물동량으로 규모의 경제 실현 한계(부산항 대비 선대 규모가 적어 수도권 및 충청권 화주 이용율 저조) • 3순위 : 광양항 배후단지만의 메리트 부재
3	경쟁항만 배후단지	<ul style="list-style-type: none"> • 1순위 : 타 항만배후단지는 인근에 다양한 제조업체 보유(수출·입 소비재 생산단지 보유) • 2순위 : 타 항만배후단지는 주변에 대규모 수요처 존재 • 3순위 : 국내 타 항만배후단지와 차이가 없음
4	대안제시	<ul style="list-style-type: none"> • 1순위 : 제조기업의 유치 • 2순위 : 선사 유치 및 다양한 연계 교통수단 확보 • 3순위 : 법·제도 개선(행정절차 간소화, 임대료 체계 포함)
5	산업클러스터 연계	<ul style="list-style-type: none"> • 1순위 : 산업클러스터의 SCM관점의 조달부터 완제품까지의 체계 구축 시 매우 효과적 • 2순위 : 산업특성별 밀집화(화학 or 철강 등 개별 산업별 밀집화 시 물류비 절감) • 3순위 : 산업클러스터 내 외국기업의 유치

아이디어성 답변도 많이 제시되었으나 대부분의 전문가들은 광양항 배후단지에 대하여 보는 시각과 입장이 유사하였다. 현재 광양항 배후단지는 상당히 침체된 상황으로, 이는 타 항만 배후단지 대비 산업인프라 부족으로 물동량이 증가하지 않는 것을 주된 원인으로 제시하였다. 현 상황을 극복하기 위한 대안으로는 가장 시급한 것은 제조업체 유치인데, 특히 광양만권 산업클러스터와 연계 될 경우 물동량의 급격한 증가를 예상하였다. 그런데 제조업체를 유

치하기 위해서는 법·제도적 정비가 선행되어야 하고 행정절차도 최대한 간소화 하여야 한다는 의견이 같이 제시되었다. 다만 관공서(항만공사 및 광양시청)에서 정책을 입안하는 입장과 종합물류기업의 기획 담당자는 입장 차이가 있었다.

광양항 배후단지 활성화를 위해서는 광양항에 구축되어 있는 항만산업클러스터와 광양만권 산업클러스터를 기반으로 현재 상황에서의 한계점을 도출함과 동시에 대안을 제시하고, 법·제도적 지원 방안 중 미흡한 부분에 대한 보완책을 도출하고자 한다.



제5장 광양항 배후단지 활성화 방안

제1절 항만클러스터 및 산업클러스터 연계 전략

본 절에서는 광양항의 항만클러스터 및 광양만권의 산업클러스터를 항만배후단지와 연계하여 활성화 방안을 제시하고자 한다.

김순철(2007)은 광양항이 단순한 하역물동량과, 환적화물 유치 등 기존 방식만을 유지할 경우 항만 활성화와 지역경제에 미치는 파급효과는 극히 제한적일 것이라고 제시하였다. 따라서 광양항이 활성화되기 위해서는 부가가치 활동이 활발히 이루어질 수 있도록 광양항 배후물류단지를 중심으로 항만클러스터를 구축되어야 한다. 즉, 항만클러스터를 항만 및 배후단지에만 국한시키지 말고 화물운송 및 부가물류 서비스까지 가능한 광역의 물류단지구축 개념으로 발전시켜 나갈 필요가 있다고 제안하였다.

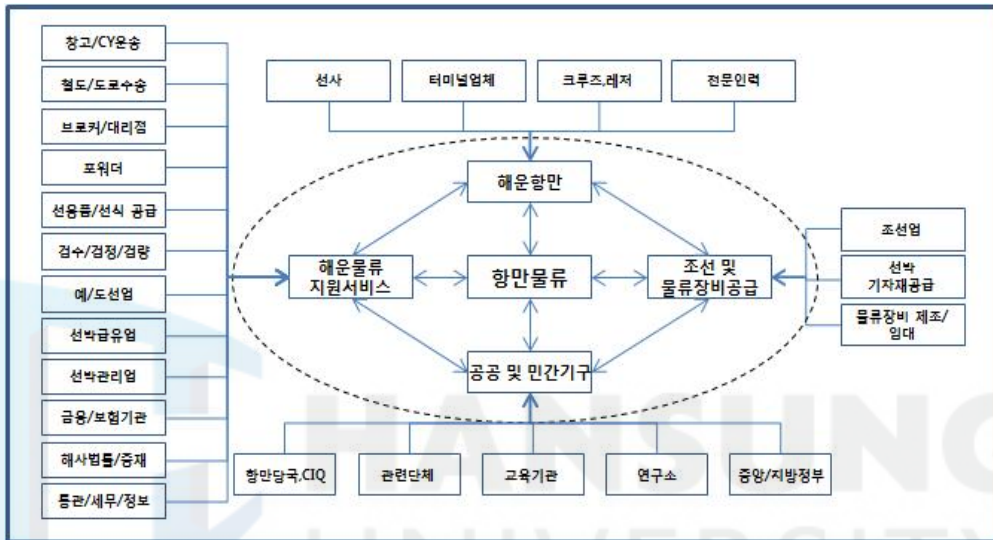
1) 항만클러스터 연계전략

한철환(2002)는 항만클러스터란 항만과 관련되어 있는 전·후방 연관 산업, 연구소, 대학 등을 항만이라는 지리적 공간 안에 집적시키고, 각 기관을 효율적으로 연계시킨 네트워크이다. 이탈리아가 가죽과 연관된 제품, 신발, 패션 업체들을 주요 지역에 집적하여 시너지를 창출하고 최고의 브랜드 제품을 생산하는 것처럼 항만과 관련된 산업들을 집적하여 최상의 서비스를 고객에게 제공하는 것이 항만클러스터의 목적이다. 즉 항만클러스터는 관련 기업 간 네트워크화를 통해 내부 구성원간의 경쟁을 촉진함과 동시에 고객이 필요로 하는 서비스를 통합적하여 제공하고, 대외적으로는 유사한 고객을 대상으로 동일홍보매체 등을 통해 항만의 브랜드를 업그레이드함으로써 협력과 경쟁의 시너지 효과를 극대화시키고자 하는 것이다.

백종실(2005)은 항만클러스터 구축을 통한 경쟁우위 확보는 단순히 항만의 서비스를 향상시키는 단계를 뛰어 넘어 우리나라의 동북아 물류중심화 전략

의 핵심내용이 될 수 있다. 각 항만과 배후부지가 클러스터화 되어 경쟁우위를 극대화될 때 우리나라 항만들은 지정학적 이점을 활용하여 글로벌 다국적 기업의 국제물류거점 또는 최적의 SCM거점으로도 활용할 수 있기 때문이라고 설명하고 있다.

<그림 5-1> 항만물류클러스터 구성요소



자료: 한국해양수산개발원, “수도권 항만의 펜타포트형 물류발전전략 수립방안 연구”, 2004

항만클러스터 발전을 위한 기반 조성을 위해서는 지자체 또는 정부 주도의 클러스터의 시범육성이 필요하다. 북유럽의 경우 지자체가 클러스터의 촉발자로서 학교, 연구소 및 기업을 유치하고, 클러스터를 최적화된 상태에서 효율적으로 운영하기 위한 운영센터를 설치하여 성공적인 클러스터가 되도록 주도하고 독려하는 것처럼 우리나라도 정부나 지자체가 부산항, 광양항, 인천항 등을 특정 클러스터로 집중 육성하여 스타 클러스터로 만들고 점차 다른 항만에도 적용하도록 해야 지역균형발전에도 공헌할 수 있다.

클러스터가 강렬한 인상으로 관련업체 등의 관심을 이끌기 위해서는 고도화된 홍보 및 커뮤니케이션 전략이 필요하다. 클러스터 내부 분위기가 매우 좋고, 운용측면에서도 성과가 뛰어나 보이더라도, 외부에서 이를 제대로 인식

하지 못하면 클러스터가 지속적으로 발전하기 어렵기 때문이다. 클러스터의 브랜딩은 복잡한 개념이 아니고, 클러스터 내에 소속해 있는 것만으로도 제품 및 기업 이미지에 프리미엄을 더하게 되는 것을 말한다. 항만별로 특정한 클러스터의 상징을 정해 널리 알리는 일 자체가 클러스터 브랜딩이다. 클러스터 브랜딩은 개별업체 입장에서는 마케팅 비용을 절감할 뿐 아니라 브랜드의 시너지 효과를 가져 올 수 있기 때문에, 세계적인 경쟁력을 갖춘 클러스터들은 클러스터 브랜딩에 적극 나서고 있다.

또 하나의 방안은 클러스터의 국제화로 클러스터는 구성 주체간 연결된 네트워크 조직이기 때문에, 클러스터가 발전하면 할수록 네트워크는 외부로 확장하는 경향이 있다. 따라서 후발 클러스터와 구분되는 선진 클러스터의 주요 내용 중 하나는 다른 클러스터간 다양한 연계에서 찾을 수 있다. 항만클러스터도 지속적으로 국제화와 타 클러스터와 연계를 통해 클러스터를 한 차원 높일 필요가 있다. 북유럽의 선진 클러스터들은 해외기업과 연구소들이 모여 있는 다른 클러스터에서 새로운 기술동향을 습득하기 위해 많은 노력을 기울인다. 기존에 형성되어 있는 네트워크가 타성에 젖어 산업 환경의 조류 변화나 새로운 기술습득에 뒤처져짐으로써 경쟁력을 상실하는 것을 경계하기 때문이다.

이러한 항만클러스터 내에 포함되어 있다고 할 수 있는 항만배후단지의 클러스터 조성방안을 여섯 가지로 나누어 설명하면 다음과 같다.

첫째, 항만배후단지 활용을 적극적으로 지원할 수 있는 기반시설인 해운 및 항만물류관련 연구기관과 대학교, 공공기관, R&D센터를 유치하여 항만, 항만배후단지, 그리고 배후도시가 클러스터의 기능을 수행해야 한다. 또한, 대외적인 브랜딩 효과를 극대화하기 위하여 글로벌 Top Tier 물류기업, 국내종합물류기업, 항만물류지원기업, 해운서비스업, 조선수리업, 해양관광레저업 등을 클러스터의 핵심 사업을 항만배후단지에 적극적으로 유치해야 한다.

둘째, 광양만권 전역에 분산되어 있는 해운항만물류관련 기능들을 집중화하면서 추가 진입은 경쟁력을 고려하여 선별적으로 유치하며, 각 기능간 연계성을 강화하고 기존에 보유한 고유의 물류기능과 연계시켜야 한다. 선별유치를 위해 내부 항만들 간 기능에 대한 부담 기준을 명확히 하여 효율화가 유

리한 시설 중심으로 이전시키거나 추가로 유치하여야 한다.

셋째, 항만배후물류단지를 하나의 중심축으로 항만, 공항, 산업단지, 도심 등 기능별 거점과 네트워크를 구축하고, 집적지역을 기반으로 혁신클러스터화 요소를 발굴하여 연계함으로서 이중의 다차원 구조의 네트워크 구축이 필요하다. 항만과 연결된 해운네트워크를 이용하여 화물의 집적화를 유도하는 국제물류네트워크를 구축하고, 공항중심의 항공네트워크를 구축하여 고가화물에 대한 신속하고 안전한 서비스 네트워크를 구축하여 집적화한다. 그리고 육상 교통망과 연결된 산업단지의 수출입 화물은 고부가가치 물류네트워크와 연계하여 상품의 집적화도 유도한다.

넷째, 현재 제도화된 법 규제의 속에서 혁신클러스터 기능을 극대화할 수 있도록 항만, 공항, 산업단지, 도시를 연계 운영할 수 있는 공동의 클러스터 운영체를 범정부적 차원에서 조직해야 한다. 이는 고객관점에서는 보다 나은 서비스 제공의 기반이 되며, 조직관점에서는 혁신클러스터를 여러 조직의 구성원들이 공동으로 운영함으로써 상호간에 시너지를 확보할 경우 향후 입주 기업을 유치할 경우 상당히 긍정적인 영향을 주게 된다.

다섯째, 광양항 배후단지를 투자자 입장에서 매력적인 투자대상으로 만들기 위해 탄력적인 세제혜택과 인센티브 정책을 수립해야 한다. 획일화된 세제혜택에서 탈피하여 경쟁국가의 세제와 연동하고, 효과적인 혜택을 위해 업종별, 사업규모별 적용기준을 달리해야 한다. 클러스터 내에 외국인 투자기업에 대해서도 적절한 금융제도를 구축하여 대규모 투자를 유치시켜야 한다.

여섯째, 광양항 항만배후물류단지에 성공적인 클러스터 구축과 활성화를 위하여 인프라 확충이 지속적으로 이루어져야 한다. 특히 혁신 클러스터가 초기에 안정적으로 진행될 수 있도록 강력한 인프라 확충이 이루어져야 하고, 급변하는 국내·외 물류환경에 적극적이고 능동적으로 대응할 수 있도록 물류정보, 지식, 기술의 첨단화가 이루어져야 한다. 우수한 인적자원을 확보하여 기술 인프라가 성장할 수 있도록 지식 인프라를 확충하는 것 역시 중요한 부분이다. 우수한 인적자원의 유인하기 위해서는 지속적인 인적 교류가 필요하고 인적자원이 안정적인 생활이 가능한 문화 인프라의 확충도 반드시 갖추어져야 한다.

전라남도(2007)는 광양항 내에 항만산업클러스터의 구축가능성을 검토한 결과 매우 우수한 수준으로 파악하였다. 광양항은 항만산업클러스터를 구축하기에는 매우 짧은 역사를 가지고 있으며, 경쟁과 협력에 관한 균형적인 인식도 그리 높은 편이 아니지만, 광양항 인접지역에 세계적인 선도 기업이 위치하고 있고, 항만관련업체가 290여개 물류유발 업체는 187개로, 부산항과 해외 경쟁항만대비 업체수는 적지만 모든 물류서비스 제공이 가능할 정도의 기업체를 보유하고 있어 항만산업클러스터 구축에는 어렵지 않는 것으로 전망하였다.

광양항 내 항만물류산업클러스터를 구축하는 방안으로는 첫째, 육성 핵심산업으로 항만과 화물처리산업을 지정한 후 이를 근거로 항만산업의 범위를 항만과 관련된 서비스업(해운업, 항만운송사업, 항만운송부대사업, 보관·창고업, 항만관련 육상운송업, 컨테이너 관련업, 화물하역 서비스업, 해운대리점 등)과 유통업(도·소매업, 어업·수산물가공업, 수입화물 분배업, 복합물류업 등), 항만관련제조업(정밀기기, 정밀화학, 자동차 부품, 신소재, 메카트로닉스, 전기·전자, 철강 등), 장비공급업(물류장비 제조·임대업, 선박장비 제조업, 항만관련 건설·토목업, 조선업 등)으로 확대 할 수 있다.

둘째, 광역지역기준으로 항만물류산업클러스터 권역을 구분하면 1차 권역으로 광주·목포 등 전남권역을 설정하고 2차 권역으로 전북·충청권으로 설정하였으며, 그리고 궁극적으로 확대해야 할 지역으로 서울·수도권을 최종 비즈니스 구역으로 설정할 수 있다.

셋째, 항만물류산업클러스터의 구성요인은 대학·연구기관, 지방자치단체, 항만관련 행정기관, 중앙정부 및 항만관련 업체이다. 비전제시자인 정부는 항만산업클러스터의 발전전략 및 로드맵을 수립하고 항만물류산업 클러스터를 촉진하기 위한 기반 시설 등 인프라 구축을 지원하고, 클러스터내 외국인 투자 유치 등의 역할을 수행하여야 한다.

2) 산업클러스터 연계전략

광양만권에 효율적인 산업클러스터를 구축하기 위한 전략을 수립하고, 추진

하기 위하여 광양항 배후단지와의 연계강화가 필요하다. 전라남도는 광양항의 자체 물동량 창출과 광양항 배후단지 활성화 방안을 마련하기 위해 광양만권 산업단지를 대상으로 <그림 5-2>와 같이 SWOT분석을 하였다.

<그림 5-2> 광양만권 산업 경쟁력 SWOT분석

강점(Strength)	약점(Weakness)
<ul style="list-style-type: none"> • 항만 여건의 이점 • 광범위한 배후지 보유 • 다양한 전략산업 입지환경 • 철강, 석유화학단지 • 경제자유구역 	<ul style="list-style-type: none"> • 장치산업 위주의 생산구조 • 산업구조의 지역간 편중 • 기존 중심산업의 연관산업 발달 전무 • 산업간 연계 미흡 • 연구기관, 연구 전문인력 부족 • 배후 수송망 서비스인프라 부족
기회(Opportunity)	위기(Threat)
<ul style="list-style-type: none"> • 동북아경제권 강화로 국제교류 신장 • 주변산업단지와 연계개발 가능성 • 대규모 산업클러스터 육성 개발계획 • 기업지원기관의 구축 • 인프라 구축으로 수송체계 개선 • 국제물류거점 개발을 위한 국가지원의지 • 광양항 배후단지의 지속적 개발 	<ul style="list-style-type: none"> • 국내 유사 경제자유구역과 경쟁심화 • 장치산업의 쇠퇴와 지식기반산업 취약 • 국내외 투자 수도권 집중 • 복합운송업체의 영세성 • 물류공동화 여건 미성숙 • 지역 내 노사분규 심화

자료: 전라남도, “전남 동부권 중심의 신사업화 전략 및 육성계획”

SWOT 분석 결과 광양만권은 산업클러스터 진화 수준에 있어 미흡한 점이 있지만 여수국가석유화학단지, 포스코 광양양제철소, 광양항 컨테이너터미널을 보유하고 있어 배후단지를 부가가치 창출이 가능한 복합산업클러스터 기반이 준비되어 있다. 특히 광양만권은 자유무역지역, 경제자유구역의 지정을 받고 있어 외국인 기업의 투자유치도 긍정적인 작용을 할 것으로 전망된다.

장흥훈(2005)는 광양만권 산업경쟁력 측면의 단점은 산업 구조가 1차 산업(철강, 석유화학)에 치중되어 향후 기술집약적 첨단산업으로 전환이 어렵고, 금융산업의 본사 등 산업을 육성하는 중추적 관리기관이 거의 없어 산업지원체제가 미비하다고 하였다. 또한 장치산업 특성상 단순생산 구조로 연관 산업

이 동시에 발달하지 못하고 있으며, 광양만권에는 산업클러스터의 지식을 창출할 연구중심의 선도대학과 산업을 주도할 세계적 권위의 연구소가 없어 광양만권 산업단지를 세계적인 산업R&D클러스터로 발돋움 시키는데 제약요인으로 작용하고 있다. 하지만 지속적인 인프라 개선으로 수송체계가 완비되고 있고 국제물류거점 개발로 발전시키기 위한 범국가적 지원을 발판으로 산업클러스터화를 위한 노력이 활발히 진행 중이다.

광양만권의 산업클러스터화가 성공하기 위해 정부는 산업클러스터를 효율적으로 개발하여 국내외 우수기업들을 유치하고, 연구소와 대학은 산업클러스터화 연구를 활성화하여 가치 있는 지식을 창출하며, 민간 기업은 대학 및 연구소에서 창출된 지식을 활용하여 신상품을 개발하고 상업화하는 등 정부, 대학, 기업이 유기적인 선순환 구조를 형성하여 진행되어야 한다. 이를 위해서는 무엇보다도 참여자들 간의 명확한 역할정립이 필요하고, 참여과정에서 적극적이고 능동적으로 수행해야 한다. 참여자를 기업, 대학, 정부 3개로 나누어 구체적인 역할을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 기업의 역할 재정립이 필요하다. 광양만권은 포스코를 하나의 축으로 하는 철강산업이 중추적 역할을 하고 있으나 여수국가산업단지의 경우 다수의 석유화학업체들 간의 수평적 경쟁관계와 하청관계를 복합적으로 유지하고 있다. 따라서 광양만권의 산업단지가 세계적인 산업클러스터화 되기 위해서는 글로벌 기업을 유치하여 핵심기업화 함으로써 산업클러스터 내 구성원들 간의 이해를 조정하고, 클러스터를 브랜드 강화할 수 있다. 또한 대학과 연구기관에 안정적으로 연구기금을 지원하여 연구결과가 생산의 효율화나 창의적인 개발에 직접 연계되는 선순환이 모델이 구축되어야 한다. 또한 광양지역의 경우 포스코에 집중되어 있는 역할을 분산시켜 클러스터 내의 다른 구성원과 공유함으로써 클러스터의 균형발전을 기대할 수 있다.

둘째, 지역 내 대학의 역할 제고가 필요하다. 산업클러스터 내에서 대학은 원천기술을 개발하고 전문 인력을 양성해야 하는데, 이를 위해서는 해외유수 대학 및 연구기관과 인적·학술적 지식네트워크가 구축되어야 한다. 그러나 광양만권에는 광양만권의 산업클러스터 주요산업인 화학, 철강 및 물류 분야에서 적합한 역할 수행이 가능한 대학이 없다. 따라서 대학과 기업이 광양만권

만의 특수한 산업 환경을 뒷받침 해 줄 수 있도록 연구 및 교육에 공동으로 참여하는 프로그램을 만들고 활성화하는 산학연 R&D센터를 육성해야 한다. 이를 위해서는 대학만의 노력이 아닌 산업계간 연계와 인적 교류를 강화할 수 있도록 제도를 정비하여야 한다.

글로벌 선진 클러스터는 대학 및 교수평가에 비전제시자 역할을 포함하고 있으며, 산업육성 활동을 위한 교수의 휴직을 인정하며, 현장학습을 강조하는 등 대학과 산업계간 인적교류를 지원하는 제도가 있다는 점은 교육기관 및 산업체에게 시사하는 바가 크다. 대학은 현재 교육과 연구 기능에만 머물러 있지 말고 산업 발전에 따라 실용적으로 확장함으로써 산업클러스터 내에서 핵심역할을 수행할 수 있도록 연구능력을 배양하여야 하고, 광양만권 산업단지 내 기업들은 대부분 서울, 수도권에 본사가 위치하고 있는 만큼 본사 담당자와 지속적인 커뮤니케이션을 통하여 연구에 대한 투자 유치와 인력양성을 위한 장기적인 계획을 수립하고 추진해 나가야 한다.

셋째, 산업클러스터 기반조성자로서의 정부의 역할이 매우 중요하다. 그 중 가장 먼저 진행해야 할 사항은 광양만권에 분산되어 위치한 산업단지들이 클러스터 내 포함될 수 있게 연계교통망을 구축하고, 국내외 유수의 기업을 클러스터에 유치할 수 있도록 세제 및 행정서비스 개선 등 다각적이고 현실적인 방안을 마련해야 한다. 또한, 광양만권의 각 산업단지를 유기적으로 움직이게 하는 네트워크를 구축하여, 이를 광양만권 전체의 네트워크로 확대하여 국내 산업단지 및 경제자유구역과의 연계를 강화하고 이를 글로벌 네트워크와 교류할 수 있도록 추진해야 한다. 특히 네트워크 확대가 시너지 효과를 발휘할 수 있도록 경제자유구역, 자유무역지역 외 인접 산업단지와의 상호보완적 네트워크 구축이 필요하다.

이외에 혁신과 지식공유를 통해 광양만권 산업의 경쟁력을 증가시킬 수 있도록 주요 3대(철강, 화학, 물류)산업관련 연구소를 광양만권 산업클러스터 내에 설립 또는 유치하여야 한다. 산업클러스터에서 창출되는 지식이 국제적인 경쟁력을 갖추기 위해서는 해당클러스터 내의 지식을 공유하고, 재생산 할 수 있는 정기적인 국제전시회 및 국제학술대회를 산업클러스터 내에서 개최함으로써 외부와의 지식의 공유와 융합을 이루어 낼 수 있다.

최근 화학산업이 정밀화학산업은 울산을 중심으로, 범용화학산업은 여수를 중심으로, 바이오·화학산업은 대산을 중심으로 재편되면서, 각각의 지역적 특화를 이루고 있으며, 시너지를 극대화하기 위해 광역 산업클러스터 구축도 심도 있게 논의되고 있다.

광양시는 1차 금속을 가공한 강관, 플랜트, 조선, 자동차, 조립금속, 가전제품 소재 생산업체를 유치하여 철강산업클러스터를 구축하고자 노력하고 있다. 광양만권 산업클러스터가 광양항과 유기적으로 결합되지 못한 원인은 산업클러스터가 물동량 창출로 이어지기 어려운 장치산업이라는 점을 들 수 있다. 따라서 광양만권 산업클러스터가 효율적으로 활용되기 위해서는 광양항 배후단지에 기존 산업과 연계성을 가지면서 물동량 창출이 가능한 산업을 유치하는 것이 무엇보다도 중요하고, 이를 위하여 다음과 같은 내용을 인식하고 계획을 추진해야 한다.

첫째, 광양항의 특성을 최대한 활용할 수 있도록 자체적으로 컨테이너 물동량을 창출할 수 있는 산업의 유치가 단순히 성장가능성이 높은 산업보다 지역 산업발전을 위해서는 보다 효과적이다. 또한 중기적으로는 기 확보된 자유무역지역의 강점을 최대한 살릴 수 있고, 장기적으로 기존산업단지, 항만물류클러스터가 모두 연계되는 산업을 유치하여야 한다. 따라서 석유화학 및 철강산업의 2~3차 가공 또는 완제품업체가 유치에 적합한 산업으로 분류 된다.

둘째, 지역기반으로 산업클러스터가 이미 진행 중인 업종과 연관된 산업을 유치해 컨테이너 화물의 창출을 높이는 것을 우선적으로 고려하여야 한다. 광양만권은 석유화학과 철강 등 주력 산업이외에 신소재, 조선, 자동차 등으로 다각화 할 수 있기 때문에 이들 산업을 집중적으로 유치하여 물동량 창출과 함께 산업간 시너지확보도 가능할 수 있다.

셋째, 광양만권 산업 유치 시 생산·고용유발효과를 고려해야 한다. 광양만권의 생산유발 효과는 사업의 투자규모를 기준으로 분석한 생산유발효과가 전국 3개 경제자유구역 중 가장 높게 나타났다. 국회예산처(2006)의 보고서에서 국비와 지방비 그리고 민자 예산을 포함해 8천 526억의 사업비가 투입된 광양만 경제자유구역의 생산유발효과는 모두 2조 860억으로 투자비 대비 효과가 2.5배에 가까운 것으로 분석하였다.

넷째, 성장가능성으로 물동량의 증가가 예상되는 산업을 유치하여야 한다. 석유화학과 철강산업은 기존 글로벌 업체의 과잉투자와 후발로 진출한 중국의 공격적인 투자로 인하여 수익성이 급격하게 악화되고 그 성장세가 위축될 가능성이 많은 산업이다. 하지만 관련된 다수의 기업들은 운영구조를 변경함으로써 고부가가치 제품중심으로 선택과 집중을 하여 제조하고 있으며 지속적인 프로세스 혁신을 통해 고효율 구조를 구축하여 광양만권을 정밀화학과 신소재 사업을 집중 육성시킬 경우 정부정책과의 연계성도 확보되어 지속적으로 산업 비중은 증가될 것이다.

위와 같이 광양항 배후물류단지 활성화를 위한 유치산업 요인을 고려해볼 때 물동량 창출에 최적화된 산업은 석유화학, 철강·기계류 및 그 제품관련 산업이다. 특히 화학제품의 경우 중량 대비 부피가 큰 화물이 많아 대규모 컨테이너 물동량 창출이 적합하고, 여수지역의 주요 수출제품으로 고부가가치 제품군 생산을 확대하고 있다. 철강제품은 포스코 기반의 광양지역의 주요 수출품으로 조선, 자동차와 연관되어 유치 시 물동량 창출에 매우 우수한 산업군이라 할 수 있다. 따라서 우선 항만배후물류단지에 석유화학과 철강 관련 산업을 유치하여야 한다.

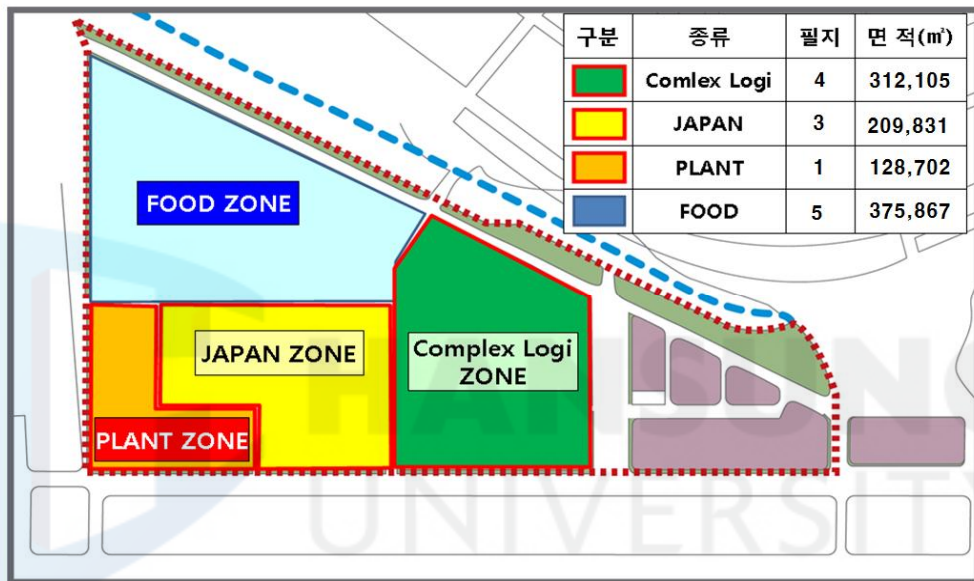
광양만권에서 산업클러스터를 활용하여 배후물류단지를 활성화하기 위해서는 다음과 같이 5가지 방향으로 진행되어야 한다.

첫째, 국토해양부(2010)는 현재 광양만권이 보유하고 있는 경쟁우위 산업(석유화학산업과 철강·기계산업)을 기반으로 배후물류단지에 연관 산업분야를 유치하고 제조산업단지로 집중 육성하는 전략이 필요하다. 정부는 실제로 2012년 7월 제3차 전국 항만기본계획(2011~2020)에 전국 52개 항만의 개발계획을 담아 발표하였는데 이에 따르면 광양항 내 물동량 확보를 위해, 지원인프라를 874만㎡ 규모의 배후물류단지 개발을 확충하고자 하였으며, 광양항을 석유화학, 철강산업 등 국가기간산업을 거점화하여 궁극적으로 복합물류허브항으로 육성하고자 하는 계획을 수립하였다.

대외 환경 변화측면에서는 2011년 3월 이후 대지진을 경험한 일본은 자연재해로 인한 리스크를 분산하기 위하여 부품 소재, 기계, 자동차 부품 기업 중심으로 재해에 대하여 안전성이 담보되고 접근성이 탁월한 광양항 배후단

지에 대해 높은 관심을 지속적으로 보이고 있다. 이에 발맞춰 여수광양항만공사는 <그림 5-3>과 같이 서측 배후단지 내에 일본존(JAPAN ZONE)을 구획하여 일본 기업들이 유치에 적극적으로 활용하고 있다. 특히 일본기업의 유치는 배후단지 활성화 뿐만 아니라 광양만권의 석유화학, 철강·기계 등 산업클러스터 구도에도 큰 영향을 미칠 것이다.

<그림 5-3> 광양항 서부두 배후부지 특성화 구획



자료: 광양항 서측배후단지 입주선정 안내서, 2013.8

둘째, 전라남도(2007)는 석유화학이 기초소재산업을 중심으로 전방·후방산업 모두에 연관효과가 비교적 큰 산업이나 현재 상황은 단순한 1차 원료만을 생산하고 있고, 2차 가공, 모듈생산과 최종 소비재는 타 지자체에 의존하고 있어 산업클러스터로 형성되기에는 여건이 다소 미흡하다. 따라서 전방 산업보다는 물동량 창출 및 고용창출 효과가 큰 후방 관련 산업관련 기업을 유치하고 발전시키는 전략이 필요하고 이를 기반으로 지역 내 산업을 고도화시켜 클러스터의 질적 개선을 이룰 수 있는 전략이 수립되어야 한다고 하였다. 즉 기존의 범용 소재의 고부가가치화를 위해 소재의 다양화, 고급화가 이루어져야 하고 광양만권을 기반으로 운영되는 기업에서 공급되는 원료로 각종 부품

및 소재를 개발하는 구조로 산업클러스터화를 구축해야 한다.

<표 5-1> 여수국가산업단지 석유화학산업 활성화를 위한 3대 전략

구분	전략	세부계획
핵심사업 집중	기존석유화학제품의 고부가가치화	IT산업용 화학제품 개발 등 고부가가치 제품을 선택적으로 제조하여 고효율화
정밀화학분야 집중육성	후방연관산업육성	고기능성 접착 및 코팅소재 정보전자용 부품소재
	제철산업의 후방연관 산업 융합화로 시너지 극대화	나노금속분말과 고분자의 융합에 의한 후막 Paste부품 소재 개발

자료: 전라남도 ‘전라남도 동부권 중심의 신사업화 전략 및 육성계획’, 2007.

셋째, 광양시는 철강산업 클러스터화를 위해 현재 포스코관련 연관 산업을 육성하는 방안을 마련하고 있다. 광양제철소와 연관 산업을 제2의 핵심동력산업화하여 지역경제발전의 획기적인 전기를 마련하자 최첨단 신소재 및 미래형 성장산업을 철강 산업클러스터 내에 유치를 추진하고 있으며, 주요 업무 추진내용에 동측배후단지와 명당국민임대산단 등 준공업 지역에 중앙 부처인 지식경제부를 비롯하여 전라남도, 광양시가 공동 협력하여 선도기업의 유치 계획을 포함하고 있다. 이러한 노력으로 광양항과 배후 산업단지간의 유기적 관계가 형성될 경우 항만배후물류단지에서 부가가치 활동이 증가할 것이고 물동량 창출에도 크게 기여하여 광양항 배후물류단지의 발전을 보다 가속화시킬 것이다.

넷째, 자유무역지역과 연계하여 활성화하는 방안으로 울촌1산업단지는 석유화학, 철강의 핵심사업과 기계, 조선기자 등 연계 사업 이외에 정밀화학, 조립금속가공 등의 사업을 유치하여 산업구조를 다각화 고도화함으로서 기존산업과 지식기반산업이 동시에 고부가가치화가 될 가능성이 높다. 또한 현재 자유무역지역으로 지정되어 있는 울촌1산업단지의 지역적 범위를 확대 지정하여 수출의 편의성을 확보하고, 보다 쉽게 고부가가치산업 유치할 경우 특화된 산업 클러스터 구축도 가능하다. 즉 광양항 인근의 자유무역지역은 물류연계 업

종을 집중유치하고, 율촌1산업단지 자유무역지역은 수출기반의 고부가가치 산업 위주로 재편된다면 주력산업과 지식기반산업을 동시에 지역의 성장산업으로 육성하는 구조가 될 것이다.

다섯째, 지역산업과 항만물류산업의 연계성을 높일 필요성이 있다. 항만지역 대부분이 자유무역지역으로 지정되어 있어 지역산업클러스터와 연계될 경우 생산과 물류 모두를 자유무역지역 내에서 진행할 수 있어 일관된 처리가능하기 때문에 지역산업클러스터는 기존의 단순 생산 중심의 집적지에서 벗어나서 지역별 전략사업으로 전문화가 가능하게 된다. 이를 위해서는 산업단지공단의 기능도 단순분양을 통해 입주업체를 찾는 형태에서 벗어나서 혁신기업을 지원하고 선도하는 형태로 패러다임의 전환이 필요하다.

인천항만공사는 인천 북항의 항만배후부지에 주력 하역 품목이 원목임을 고려하여 목재산업 클러스터(원목의 가공, 제품 제작, 전시, 판매)를 조성하는 방안을 검토하고 있는데, 이는 1차 산업으로 여겨졌던 목재를 부가가치화 하고 있는 형태로 광양만권의 산업클러스터와 연계한 배후부지 활성화 방안과도 밀접한 연관성이 있다고 생각된다.

제2절 마케팅 및 서비스 차별화 전략

1) 통합마케팅 진행

광양항은 자체 화물창출 기반이 약하기 때문에 여수광양항만공사와 광양시청, 광양만권경제자유구역청, 전라남도 등 유관기관과의 전략적 공조로 적극적인 항만마케팅 활동을 펼치고 있으며, 각 기관들은 기관 특성에 맞게 별도의 자체적인 마케팅 활동도 진행 중에 있다.

광양항의 통합마케팅 활동은 광양항컨테이너터미널이 자력운영기반인 300만 TEU 달성하기 위해 전라남도, 광양시청, 여수지방해양수산청, 여수광양항만공사, 지역 상공회의소, 광양만권 경제구역청이 협약을 맺고 마케팅 기획단을 공동으로 구성하여 마케팅 활동을 적극적으로 펼치고 있다.

그 중 여수광양항만공사는 <표 5-2>와 같이 광양항 화물유치 설명회를 선사, 화주, 포워더를 대상으로 매년 실시하고 있으며, 전라권, 충청권 뿐만 아니라 대기업이 밀집된 서울·수도권까지 등 권역별로 구분한 후 찾아가는 마케팅을 펼치고 있고, 일본, 중국 선사를 대상으로 로드쇼를 개최하는 등 글로벌 마케팅도 활발하게 진행하고 있다.

<표 5-2> 마케팅 활동 계획

구분	지역	내용
국내	서울·수도권	한국 내 외국선사 CEO 간담회
		CEO 대상 찾아가는 마케팅
		(기존) 선사 및 화주 1:1 방문 마케팅
		(잠재) 글로벌 화주 신규 발굴
	충청권	터미널 운영사 공동마케팅
	전라권	컨테이너터미널 이용 고객사 간담회
		포스코 부두 관계자 간담회
		여수국가산업단지 공장장 간담회
		호남권 중소기업체 국제물류 워크숍
	전국	국제마린워크 참가
글로벌	동북아	중국 포트세일즈
		일본 포트세일즈
		동남아(말레이시아, 홍콩, 싱가포르) 국가 대상의 포트세일즈
국제협력	국제협력	철레 발파라이스 항만공사와 국제교류

자료: 여수광양항만공사(YPGA) 홈페이지(www.ygpa.or.kr)

항만마케팅 활동이란 광양항을 이용하는 선사와 화주에게 광양항을 적극 이용하도록 함으로써 항만관련 업체 및 기관이 설정한 목표나 이익을 달성하기 위한 것으로 모든 활동을 이끌고 조직화하는 기능이라고 할 수 있다.

배후물류단지를 대상으로 한 마케팅 강화는 배후물류단지에 외국인 투자를 확대시킬 수 있을뿐만 아니라 광양항의 인지도 향상 및 경영환경 개선에 강력한 홍보효과를 기대할 수 있는 전략이다. 따라서 마케팅 전략을 효율적으로 추진하기 위해 진행초기부터 중·장기적 관점에서 마케팅전략을 수립하고 배후물류단지의 홍보와 외국인투자 유치 확대를 위해 전문적 기능을 보유한 인력으로 마케팅 추진체를 설립해야 한다. 물론 오랫동안 광양항 관련 유관기관들은 공동의 협력으로 마케팅 활동을 펼치기는 했지만 큰 실적으로 연계되지는 않았다. 또한 항만공사 중심으로 전문 마케팅 조직을 가지고 있는 국내 경쟁항만과 비교할 때 광양항은 여러 기관이 공동으로 협력하여 마케팅을 실시하고 있기 때문에 추진주체가 불명확할 경우 오히려 마케팅 기능이 취약해질 우려도 있고 마케팅 활동이 필요할 때마다 TF를 구성하는 마케팅 활동은 형식적인 활동이 될 가능성이 높은 만큼 각 관련기관은 전문지식과 경험을 보유한 핵심인력을 파견하여 마케팅 업무에 전담할 수 있도록 하여야 하고, 한 발 더 나아가 공동의 전문화된 상설기구를 설립하는 것도 고려해야 한다. 그리고 추가하여 외국인 기업을 대상으로 투자지원을 위한 전문 투자팀을 신설 운영하면서 마케팅 기능을 동시에 수행하도록 한다면 각 기능이 상호 유기적이고 움직여 보다 효율적인 업무체계가 구축될 것이다.

배후단지 활성화를 위해 중요한 것 중에 하나는 항만과 배후단지의 마케팅이 병행되어야 한다는 점인데, 기존의 마케팅의 대상이 주로 항만내 하역과 운송 관련한 선사와 화주였다면 이제는 광양항 배후물류단지에서 물동량 창출과 부가가치 확보가 가능한 물류 수행 업체 및 국내와 수출입 기업을 대상으로 진행하여야 하고, 기본적으로 마케팅 이전에 어떠한 형태의 물류서비스 요구라도 수행할 수 있는 기반을 보유하고 있어야 한다.

2) 서비스 차별화

가) 배후물류단지 내 핵심 인프라 구축

광양항 배후단지 내 지원시설은 국내 타 항만의 배후단지와 비교할 경우 다양성 측면에서 우위를 보이고 있다. 한국, 중국, 일본(동북아 3국)이 공동으로 이용하고 있는 고부가가치형 물류운영 구조를 갖춘 황금물류센터가 건립되어 있고, 저온·냉동·냉장 물품에 대하여 보관 및 유통 구조를 개선하고자 콜드체인시스템을 구축하였으며, 광양항 인근 농수산물과 신선물의 수출·입 물류의 구조적 개선을 위해 냉동냉장창고를 운영하고 있다. 또한 광양항 내 복합운송업체 화물집화 지원 및 소량화물의 컨테이너화 처리와 인근 산단 중소기업의 수출입을 지원하는 복합운송지원창고가 있다.

부가가치 창출에 기여하는 소량컨테이너화물(LCL) 유치와 포워더의 콘솔서비스 등 다양한 물류활동을 위해 국제물류센터를 운영하고 있고, 광양항 인근에 위험물을 1류에서 9류까지 저장할 수 있는 위험물 보관시설을 확보하고 있어 여수국가산업단지에서 발생하는 위험물을 보관·처리하여 연계 기능을 강화시킴과 동시에 화주기업의 물류비 절감에도 기여하고 있다. 또한 광양항 자유무역지역 내 입주기업의 통관무를 지원하고, 원스톱 통관서비스를 지원할 수 있는 운영건물을 보유하고 있으며, 편의시설인 화물전용복합휴게소도 단지 내 위치하고 있다.

이처럼 광양항 배후물류단지 내 물류관련 핵심인프라 이외에 국내외 경쟁항만과 경쟁 시 차별화된 서비스 제공을 위해 환적처리시설 및 배송센터, 컨테이너지원시설, 야시보관시설 등을 추가로 확충하고, 광양항의 배후부지가 독보적인 서비스 제공이 가능하다는 것을 적극적으로 홍보해야 한다. 또한 항만에서 발생하는 물동량을 원활히 수·배송 할 수 있도록 운송망의 확충도 조속하게 이루어져야 한다. 광양항 배후물류단지가 해외에서 수입된 화물을 재가공하여 수출하는 기능을 수행함과 동시에 국내에서 창출되는 수출입 화물의 거점으로도 활용될 가능성이 높은 만큼 일반도로 이외에 철도, 항공과의 연계수송까지 원활히 할 수 있도록 인프라가 구축되어야만 광양항 이용 시 일관된 서비스가 가능하게 된다.

나) 임대료 체계 변화

최광수(2004)는 항만배후단지 입주시에 고려하는 사항에 대한 설문에서 영향에 대한 설문의 중요한 요인으로 시설임대료, 세금감면, 배후인프라, 서보서비스 및 발전가능성을 제시하였다.

이와 같이 배후물류단지 입주기업의 입장에서 보면 임대료는 매우 중요한 고려 요소 중 하나이다. 광양항 배후물류단지의 임대조건은 ‘자유무역지역의 지정 및 운영에 관한 법률’ 제 17조에 의거 임대기간은 50년 이내로 하고, 3년마다 실적을 평가하여 임대료를 재산정 하게 되어 있다. 해양수산부 2013-245호(‘13. 7. 30) “항만배후단지 임대료 공고”에 따라 입주기업의 자격조건별 임대료는 기본임대료가 m^2 당 월258원이고 우대임대료는 m^2 당 월 129원이며, 외국인 투자기업의 경우 투자규모에 따라 3~5년간 50%의 임대료 감면이 적용된다. 해양수산부 공고 제2010-700호(‘10. 7. 30)“항만자유무역지역 국유 항만배후단지 및 건물의 임대료”기준의 기본임대료 m^2 당 월200원 외국인 투자금액에 따른 우대 임대료 m^2 당 월30~120원 대비 기본임대료는 29% 우대임대료는 67~667%까지 상승되었다.

대규모 투자를 수반하고 입주한 운영업체 입장에서 임대료는 운영상 가장 큰 부담을 가지는 중요한 요소이기 때문에 매 3년마다 실적평가에 따라 임대료를 조정하는 것은 기업이 배후물류단지에 입주하여 사업을 지속 운영할지 여부를 결정짓는 민감하고 중요한 이슈이다. 왜냐하면 실적평가가 저조할 경우 최대 7배가 넘는 규모의 임대료 인상이 불가피하고 경우에 따라 사업 철수까지 고려하게 된다. 현재 배후물류단지 내 실적평가는 입주 후 3년차 기업을 대상으로 실시하고 있는데 그 평가 지표에는 화물처리실적(전체화물, 외국화물)과 투자이행실적(금액, 면적, 외국인투자) 및 고용창출실적 등의 3가지로 나누어 평가가 이루어지며, 그 평가 결과에 따라 임대료를 조정한 후 적용하게 된다.

현재 국내 뿐 아니라 대외환경 측면에서도 글로벌 금융위기로 장기침체 상황에서 저성장 기조로 예상치 못한 환경 변화에 직접적인 영향을 받은 기업들은 사업화초기 계획한 물동량확보에 어려움을 겪고 있는데, 실적 평가로 인하여 인상되어 재정적으로 큰 부담 요인이 되고 있다. 정부는 이런 입주업체

의 상황을 고려하여 임대료 인상 시점을 조금 늦추거나, 단계적 차등 임대료를 적용, 일정기간 임대료 지급 유예 등을 고려해야할 것이고, 이런 정부의 정책은 광양항 배후부지의 활성화에 크게 기여할 것이다.

그런데, 길광수(2003)는 임대료 문제는 광양항 배후단지만의 문제가 아닌 우리나라 전체 항만 배후물류단지의 문제로 우리나라 항만배후단지의 임대료는 전체적으로 약 5만원/㎡ 으로 대만의 12배, 상해의 4배, 싱가포르의 2배로 외국인 투자기업 입장에서는 상대적으로 투자매력이 낮게 평가되고 있다는 점을 지적하였다.

따라서 외국인 투자 활성화와 경쟁력 제고를 위해 우리나라 주요 항만 배후물류단지의 임대료를 하향 조정하여 글로벌 기업들에게 경쟁력 있는 임대료를 제공해야 한다. 그러나 무조건적인 임대료 인하정책은 근본적인 해결책이 되지 않기 때문에 항만배후단지가 활성화되지 못하는 근본적인 원인을 항만배후단지별 특성으로 고려하여 찾아보고 개별적인 해결 방안을 도출해야 한다.

결과적으로 핵심 항만의 배후물류단지는 개발부터 운영과정에서 정부는 국가 재정을 최대한 효과적으로 투입하여 안정적 기반을 확보할 수 있도록 하고, 항만배후단지 활성화를 위하여 정부와 민간기업이 공동으로 체계적이고 특화된 임대료 방안을 도출해야 한다.

다) 최적화된 서비스 제공이 가능한 선대 확보

광양항 배후물류단지를 활성화하고 외국기업 투자유치를 확대하면서 제조업 중심의 수출기업을 유치하기 위해서는 입주기업의 물류지원 활동이 필수적으로 수반되어야 한다. 이를 위해 가장 먼저 진행하여야 할 것은 물류센터와 소비시장을 연결하는 항로 확대이다. 현재 광양항은 1주일에 70항차를 운항하고 있는데 이는 부산항의 주당 400항차 대비 현저히 낮은 수준이다. 이런 선대 기항의 열위는 여수화학단지에 생산된 위험물 컨테이너가 광양항의 항로 부족으로 인하여 부산항으로 물량 이전 되고 있다. 실제로 2010년 여수산단내에 있는 엘지화학은 탱크 컨테이너 물동량의 50%를 부산항에서 처리하였다. 결과적으로 항로의 대폭적인 증편과 탱크 컨테이너를 보관, 세척할

수 있는 시설 확충이야 말로 석유화학 제품을 타항만으로의 이탈을 방지하여
광양항 물동량 증대에 기여할 것이다.



제3절 법·제도 개선

항만배후단지 관련한 법·제도 측면에서의 문제점을 크게 항만배후단지 개발 시 발생하는 문제점과 항만배후단지 관리·운영 상황에서 발생하는 문제점으로 나누어 볼 수 있다.

1) 법·제도 현황

가) 법·제도의 경직성과 일관성 부재

우리나라는 법·제도가 항만배후물류단지의 특성을 고려하지 않고 획일적으로 적용되는 구조이기 때문에 개발이 경직될 가능성이 높다. 「민간투자법」, 「국토의 계획 및 이용에 관한 법」, 「지방세법」, 「조세감면특별법」 등에서 각종 규제가 명시되어 있어 개발이 제한되고, 모든 항만에 동일하게 적용되기 때문에 지역별 특성화 개발이 어렵다.

항만배후물류단지는 제조, 가공, 조립업체 뿐만 아니라 향후 글로벌 기업까지 유치하여 다양한 형태의 부가가치 활동까지 진행하기 위해서는 유연한 법·제도 체계로 되어 있어야 하는데 현행 법·제도는 상당히 경직되어 있어 고객 요구하는 다양한 수요를 만족시키기 어렵다. 따라서 항만배후물류단지의 개발 시점부터 융통성을 발휘 할 수 있는 구조로 수립된다면 다양한 업종의 다수 기업을 유치할 수 있을 것이다.

또한 국내 배후물류단지가 더딘 활성화를 보이는 이유는 정부의 배후단지 관련 정책이 물류와 여러 제조업 측면을 고려하기 보다는 컨테이너부두의 배후시설로서의 정책을 수립하면서 변해 왔고 정치적 이슈에 따라 정책이 지속적으로 변해왔다는 점이다. 따라서 지금이라도 복합적인 항만과 항만배후단지를 위한 마스터 플랜에 따라 법·제도를 수립하고 일관되게 진행하는 것이 필요하다.

나) 진입장벽

광양항의 배후물류단지에 입주하기를 희망하는 제조기업은 ‘입주허가신청일

이전 1년 이내 총매출액의 100분의 50이 수출액인 경우'에 한하여 입주할 자격이 있다. 이는 대기업과 글로벌 기업을 제외하고 국내·외에 요건을 충족하는 기업이 많지 않다. 이런 제약 조건을 충족하여 입주하더라도 그에 걸맞는 정부의 지원 등 특별한 메리트가 없기 때문에 배후단지 입주가 크게 매력적이지 못하다. 따라서 현재의 입주허가 조건을 대폭 완화되어야 하며, 수출 중심의 제조업을 유치 시 인센티브 및 세제혜택 등의 지원책이 필요하다. 또한 초기 개발되어 운영중인 동측 배후물류단지에 입주한 대부분 업체가 영세한 제조기업과 물류업체로써 물동량 창출효과 및 고용창출효과가 미미하기 하므로 입주업체의 규모와 업종, 고용창출 가능성을 종합적으로 고려하여야 한다.

다) 동일·유사단지의 중복지정

항만배후물류단지는 특례경제지역으로 지정하는 과정에서 지자체와 관계 중앙부처 등 해당 기관의 권리 확보를 위해 협력의 어려움이 있고, 심화될 경우 갈등 구조를 나타낸다. 이런 갈등은 각 기관마다 특례경제지역제도가 허용되는 업체가 따로 있고, 기업들간 인센티브의 차이가 있기 때문이다. 현재 특례경제지역을 지정할 수 있는 모든 기관이 항만배후물류단지를 특례경제지역으로 중복 지정하여 한 지역이 관세자유지역 및 경제자유구역 등을 중복 지정하는 등 불필요 행정력 낭비를 초래하고 있다.

라) 사업 초기단계 미약한 인센티브

항만배후물류단지는 「항만법」에 따라 정부지원과 조세감면 혜택이 있지만 그 규모가 산업 단지에 제공되는 수준보다 현저히 낮고, 경제자유구역, 자유무역지역 등과 비교하여도 미치지 못하고 있다. 이는 정부의 재정이 여러 특례경제지역에 분산되어 항만배후물류단지 개발에 집중적인 지원이 어려워지는 것이다. 이런 지원 부족은 항만배후물류 단지에 적기 투자실패와 임대료 상승을 야기할 수 있다.

정부 재정의 분산은 항만배후물류단지 개발 투자 규모 축소로 이어질 우려가 있는데 이럴 경우 민간의 투자부담이 커져 민간의 적극적인 참여를 불하게 만드는 이유가 된다. 또한 정부가 부족한 재원으로 개발업자를 참여시킬

경우 개발업자 입장에서는 투자비 회수와 수익창출이 주된 목적이기 때문에 조성원가의 상승과 임대료 인상 우려가 있어 이는 항만배후물류단지 활성화의 저해 요인이다.

마) 독립적 관리권 부재

항만배후물류단지 활성화를 위해서는 개발 후 운영과정에서 관리조직이 주도적인 역할을 해야 한다. 항만과 항만배후물류단지에 대한 전문적인 지식을 보유하고 있는 것은 물론이고 재정 및 의사결정에서도 독립된 권한을 가져야만 한다. 그러나 현재의 관리권자는 해당 부처의 장관 혹은 관련 부처의 기관장이 보직을 맡는 경우가 많아 집중적인 관리가 어렵다. 일례로 「항만법」에서 항만배후물류단지는 지방해양수산청입장에서는 고유한 항만운영업무뿐 아니라 다른 업무도 동시에 수행하기 때문에 배후단지 입주업체에게만 특화된 적극적 지원과 마케팅활동에 어려움이 따른다.

바) 인센티브제도 미흡

현행 인센티브는 외국인투자기업에 한하여 일정한 규모를 초과하여 투자할 경우 무차별적으로 적용되는 자금 공급자 중심의 양적인 인센티브제도이다. 따라서 국내 개별기업의 여건을 고려할 경우 수요자 중심의 맞춤형 인센티브 지원제도로 전환되어야 한다.

2) 법·제도 개선방안

가) 관련 부처간 협조체계 구축

항만배후물류단지의 적기개발을 위해서는 관련부처간의 협조를 최대한 유도하여 행정절차를 간소화시켜야 한다. 항만배후물류단지는 물류관련시설 이외에 항만지원과 친수시설을 모두 포함하는 개념으로 이를 항만공사의 일부로 간주하게 되어 관련 법률 간 의제처리가 가능해지므로 타기관으로부터의 간섭이 배제되어 적극적인 개발을 할 수 있게 된다. 항만배후물류단지 개발은 도시계획시설, 토지수용 등이 포함되어 있어 「국토의 계획 및 이용에 관

한 법률」과 「항만법」이 긴밀하게 연계되어야 한다. 예를 들어 도시계획 시설 결정에 대하여 의제처리가 가능하면 최소 6개월, 최대 5년의 행정처리 기간을 단축시킬 수 있어 항만배후물류단지를 조기개발 할 수 있을 것으로 분석된다. 「조세감면특별법」과 「지방세법」에도 항만배후물류단지와 관련된 조항을 구체적으로 명기하여 개발 기업뿐 아니라 입주기업에게도 다양한 혜택을 제공해야 한다.

나) 원스톱 서비스체계 구축

정찬민(2010)은 국내 항만배후물류단지는 입주기업 선정주체는 항만공사, 입주허가권자는 지방해양항만청, 건축허가는 해당 지자체와 경제자유구역청 및 소방서 등 입주에서 건축까지 평균 3~4기관에서 업무를 수행하고 있어 기업 입장에서는 시간·비용 소비가 발생하고 이로 인하여 본업의 경쟁력 확보 지연을 가져오게 된다. 반면 중국은 보세구 관리위원회에 위임되어 있어 모든 행정절차를 원스톱 서비스로 제공받을 수 있다. 따라서 우리나라도 항만배후물류단지를 통합적으로 관리기관이 종합행정서비스를 제공하여 일괄 처리할 수 있도록 제도적 보완이 필요하다고 하였다.

다) 장기 임대권 보장

우리나라 항만배후단지는 임대기간을 50년간 보장하는데 기간 측면에서는 중국과 같지만 매 3년마다 평가를 하도록 계약서에 명시되어 있어 입주업체는 매 3년을 임대기간으로 체감하고 있다. 중국은 보세물류원구, 보세항구 등에서 대부분 50년간 토지사용권을 임대하면서 매매가 가능한 형태로 분양함으로써 물류기업들은 확보한 부지를 영업활동의 목적 뿐 아니라 부동산 투자 효과도 기대할 수 있어 리스크를 분산할 수 있다. 이는 배후단지를 확보하고자 하는 기업에게는 상당한 투자 매력 요인으로 작용하고 있으며, 실제 부지 분양율에도 영향을 미치고 있다.

따라서 실질적으로 입주기업에게 실질적인 소유권과 유사한 장기임대권을 보유하게 하여 배후물류단지 입주가 기업에게 매우 매력적인 투자수단이 되도록 제도적 보완이 있어야 한다.

라) 유치방식의 다양화

항만배후단지의 중요성이 높아지고 있지만 항만배후단지의 매각, 임대, 분양에 관한 규정은 거의 없기 때문에 다양한 니즈를 가진 입주업체를 유치·유지·촉진을 위해서는 항만배후단지의 매각 등의 제규정을 신설할 필요가 있다. 또한 장기임대를 선호하는 국내외 물류관련 업체들을 고려하여 입주업체종에 따라 입주기간의 선호도 및 요구를 반영하도록 임대방식을 다양화할 필요가 있다. 따라서 시설 임대시 단기부터 장기까지 업종별 선호도에 따라 기간을 구분하고 임대 방식도 다양화 하도록 관련규정을 개선해야 한다.

마) 민간의 개발 참여폭 확대

항만배후단지는 국가가 개발하고 있으나 사업환경에 따라 기업 수요가 변하기 때문에 기민한 대응이 어려운 실정이다. 유럽은 기업에게 다양한 형태의 개발권을 부여하고 개발 후 일부 항만배후단지를 운영하도록 하고 있으며, 중국은 보세구 관리위원회가 자체적으로 결정하여 보세구 개발계획을 수립하여 정부는 어떠한 간섭도 없는 상태에서 사업을 추진할 권한을 가지고 있다. 오스트레일리아는 부족한 자원 보충을 위해 토지는 정부가 제공하고 상부시설은 민간의 자본을 유치하여 여러 가지 항만시설을 적기에 개발하고 있다. 우리나라도 비관리청 공사제도에 개정하여 항만배후단지 조성공사 및 상부시설 공사에 민간참여를 유도하고, 일부는 민간 개발 후 감정평가에 따른 가치 산정 후 투자비에 해당하는 부지를 등지해주는 방식 등을 적용하고 있는데 그 규모와 형태를 보다 다양화 할 필요가 있다.

바) 역차별 해소

우리나라는 조세와 임대료 혜택 대부분이 외국인 투자기업 중심으로 수립되어 있어 국내기업과 외국기업 간 동등한 대우가 이루어질 수 없으며, 국내기업에게 역차별 문제가 발생한다. 해외경쟁항만은 대부분 자국기업과 외국기업에게 동등한 임대료 및 세제혜택을 제공한다.

자유무역지역 또는 경제자유구역으로 지정된 항만배후단지에서 사업을 운영할 경우 동일한 조건을 가진 외국기업은 임대료 감면 및 세제 혜택을 누리

는 반면 국내기업은 상대적으로 혜택이 거의 없다. 따라서 국내기업에 대한 인센티브 차별정책은 상대적으로 국내기업의 육성과 성장을 저해하는 요인이 되고 있기 때문에 특례경제지역으로 지정된 항만배후단지만이라도 국내·외 입주업체가 최소한 임대료라도 역차별이 발생하지 않도록 하여야 하고, 외국기업과 합작법인을 설립할 경우 우선입주권을 부여하여 외국기업과 동등한 인센티브 혜택을 부여 받을 수 있는 근거가 마련되어야 한다.

실제로 유럽의 함부르크, 로테르담, 중국 상해 보세구, 대만 카오슝 수출가공구, 싱가포르 FTZ 및 말레이시아 탄중팔레스FZ는 임대료와 법인세, 간접세 등 세제혜택을 해외투자기업과 자국기업에 동등한 대우를 하여 자국기업이 성장할 수 있는 토대를 마련하고 있다.



제5장 결 론

제1절 연구결과의 요약 및 시사점

본 연구는 광양항 항만배후단지를 광양만권이 보유한 산업클러스터와 연계하여 활성화 방안을 제시하는 것에 그 목적이 있다.

정부는 1990년대 후반부터 항만배후부지에 산업단지와 물류단지를 동시에 조성하여 산업간 연계 시너지를 확보하고, 그로 인하여 물동량을 창출하는 것을 목표로 하는 새로운 항만경쟁력 강화전략을 제시하여 왔다. 즉 항만의 기능을 단순히 보관과 하역위주의 워터프런트 지역에서 항만배후의 내륙지역과의 연계로 그 범위를 확대한 것이다. 2009년 12월에는 항만법을 개정하여 항만배후단지에도 제조관련 시설의 입주가 가능해졌고, 2011년 8월에는 「자유무역지역의 지정 및 운영에 관한 법률 시행령」에 따라 업종이 추가되었으며, 생산물류시설 이외에 주거와 비즈니스시설의 입지도 허용함으로써 항만배후단지가 하나의 항만물류 비즈니스 클러스터로 구축될 수 있게 되었다.

동북아시아는 세계최대의 생산기지로써 후진국의 산업구조부터 하이테크 산업구조까지 모두가 동일 권역 내 존재하고 있으며, 효율적으로 국제분업화가 가능한 글로벌 최적의 산업요충지이다. 따라서 광양항은 이런 지정학적 이점을 최대한 활용하여 항만배후물류단지의 활성화를 이끌어 내야만 한다.

이성우(2007)는 배후단지의 활성화를 위해서는 당해 지역을 수요자관점을 고려하여 배후산업과 연계한 경쟁우위산업을 발굴하고 이에 부합하는 비즈니스 모델을 창출하여 적극적으로 기업유치에 나서야 하는데, 광양항 배후단지는 물류네트워크 측면에서 한·중·일을 모두 연계가 가능하고, 광양만권에 화학 및 철강의 산업클러스터가 있으며, 산업클러스터와 연계한 석유화학, 철강, 기계 등의 가공업종에서도 경쟁우위를 차지하고 있어, 산업클러스터를 기반으로 한 광양항 배후물류단지 내 기업유치 방안이 필요하다. 또한, 중화학공업의 인더스트리얼 파크(Industrial-park)를 조성할 경우 항만물류산업 클러스터 구축에도 많은 유리한 점이 있다.

따라서 국제분업화 범위 내에서 경쟁우위 산업인 화학과 철강산업을 연계

하여 전략적 비즈니스 모델을 발굴하고 제도적인 측면에서 인센티브, 임대료 인하 등의 국내 및 해외 기업의 투자 유인책이 동시에 확보되어야 한다.

현재 산업클러스터를 이용한 광양항의 물동량 창출은 상당히 더디게 진행이 되고 있지만 부산항 및 평택항과 비교 시 월등한 배후부지를 기반으로 대규모 단지를 조성하여 연관 산업과 수출형 기업을 적극유치하고, 국내·외 유수의 종합물류기업도 참여시켜 입주기업에서 창출된 물동량을 신속히 처리하도록 유도해야 한다. 또한 광양항내 물류관련 업체들을 하나의 항만클러스터화하여 산업클러스와 유기적 결합으로 광양항 배후단지 활성화에 기여하도록 하여야 한다.

광양항의 배후물류단지 활성화 및 동북아 중심항만으로 발전시키기 위해서는 다음과 같은 방향으로 진행되어야 한다.

첫째, 광양항 내 지원인프라 확충에 선택과 집중을 할 필요가 있다. 이는 항만이용자에게 편의제공과 질높은 서비스를 공급하여 인프라 기능을 강화하는 효과가 발생하고 경쟁력 확보가 가능하며, 고객의 다양한 항만서비스 요구에 최적의 상태로 고품질의 서비스 제공이 가능하기 때문에 항만의 경쟁력 우위확보가 용이해질 것이다.

둘째, 항만배후단지에 제조업체 입주를 위해서는, 통관절차가 쉽고 항만 내에서 조립과 수출이 가능한 구조로 하여야 하며, 단지 내 입주한 다수의 물류기업과 연계로 물류비를 절감시키고 부품 조달 리드타임을 감소시킬 수 있도록 하여야 한다. 이러한 점은 산업단지와 유통단지에서는 찾아볼 수 없는 차별화되는 점이기 때문에 마케팅 활동 시 적극 부각시키면서 활용할 경우 배후물류단지 내 다수의 제조기업 유치가 가능하다.

이와 더불어 광양항이 가지고 있는 신생항으로의 인식을 없애고 인지도 제고를 위해 홍보와 마케팅 강화 전략이 필요하다. 이를 위해 전문적 지식과 경험을 갖춘 인력을 선발·양성하여 마케팅 업무를 전담하도록 하고 광양항의 장기목표에 따라 항만시설과 배후단지의 개발도 지속적으로 진행하여 나아가야 할 것이다.

셋째, 최근 항만을 둘러싼 경영환경이 급변함에 따라 정부와 지자체, 유관기관, 운영사 등 모든 이해관계자가 노력하여 배후단지의 서비스 품질을 향상

시켜 경쟁항의 배후단지와 차별적 우위를 갖고 고객을 유인하며 지속적인 협력관계가 유지되도록 하여야 한다. 또한 기업들의 니즈에 부합하는 정책들을 개발하여 유치촉진을 위한 마케팅 활동도 지속적으로 수행해야 한다. 그리고 광양항 활성화를 위해 창의적이고 도전적인 정신으로 변화의 흐름에 능동적으로 대처하고 미래를 준비하여야만 할 것이다.

마지막으로 이성우(2007)는 배후물류단지를 FTA와 연계하여 활용방안을 적극 모색해야 한다. 현재 우리나라가 국제협정 상 우위에 있는 산업을 광양항 항만배후단지의 기능에 접목시킬 경우 다양한 비즈니스 모델의 발굴이 가능할 것으로 보이며, 수익구조 측면에서도 유리한 점을 들어 기업 유치 시 적극 활용할 수 있을 것이다. 특히 중국이 미국에 수출하는 제품들의 상당수가 높은 관세로 인하여 수출장벽에 부딪히고 있다는 점을 잘 활용하면 중국기업의 유치 및 추가 물동량 창출도 가능할 것이다.

본 연구에서 제시하고 있는 광양만권의 석유화학산업과 철강산업의 산업클러스터를 활용한 광양항의 항만배후단지 활성화방안은 다른 산업에 비하여 광양항만의 특징을 가장 잘 반영하고 있어 물동량과 부가가치 창출이 용이하고, 다양한 비즈니스 모델 발굴에 있어서도 다른 산업과의 연계보다는 화학, 철강 산업을 연계하는 것이 쉽고 효과적일 것이다.

따라서 광양항 항만배후단지는 입지, 연관 산업, 정책, 비용 등의 전략적 요소로 더욱 발전·강화시키고 기업이 투자할 수 있는 환경과 시장요인을 지속적으로 개선하고 보완해야 할 것이다.

제2절 연구의 한계 및 향후 연구 방향

본 연구는 기존 선행연구와 전문가 집단의 포커스그룹 인터뷰를 바탕으로 하여 광양항 배후부지 활성화 방안을 제시하였다. 설문조사를 통한 실증분석을 하지 않고 결론을 도출했다는 점이 본 연구가 갖는 한계점이다.

또한, 광양항 및 광양항 배후단지에서 물동량을 창출하기 위한 유치산업에 대하여 제안은 가능했으나 실질적인 기업유치를 위해 보다 자세한 방안을 제시하기에는 한계가 있었다.

따라서 향후 연구과제로 본 연구에서 선정한 산업과 제시된 품목을 대상으로 광양항 항만배후단지에 적용하여 실제 그 효용성을 검증하여야 하고, 광양항 배후물류단지에서의 최적의 비즈니스 모델을 분석하여 기업별로 차별화된 정책 방향을 모색하는 것도 필요하다.



참고문헌

1. 국내 문헌

- 강영문. (2006). “광양만권 산업클러스터 구축에 관한 연구”, 『관세학회지』, 제7권 제3호, 한국관세학회.
- 국회에산정책처. (2006). “경제자유구역 추진평가와 개선방안”.
- 길광수 외. (2003). “관세자유지역중장기발전방향 연구”, 한국해양수산개발원.
- 길광수 외. (2003). “항만배후단지 개발관련 법제도 비교 연구”, 한국해양수산개발원.
- 김근섭 외. (2005). “광양항 항만배후단지 활성화 방안에 관한 연구”, 『유통경영학회지』, 제8권 제4호, 한국유통정보학회.
- 김병일, 유홍성, 이현우. (2008). “지각된 항만배후단지 서비스 경쟁력 결정요인이 고객 반응에 미치는 영향에 관한 연구”, 『해운물류연구』, 제58호, 한국해운물류학회.
- 김순철. (2007). 『인천항만클러스터 결정 요인 및 효과에 관한 연구』, 중앙대학교 석사학위 논문.
- 김새로나. (2003). 『항만클러스터 구축에 영향을 미치는 요인에 관한 연구』, 중앙대학교 박사학위 논문.
- 김충일. (2011). 『클러스터이론으로 본 산업단지 구조고도화』, 성균관대학교 박사학위 논문.
- 김형근 외. (2011). “부가가치 창출 극대화를 위한 항만배후단지 발전방안 연구”, 한국해양수산개발원.
- 박영태 외. (2005). “우리나라 항만경쟁력 강화를 위한 복합물류클러스터 구축방안에 관한 연구”, 『한국물류학회지』, 제15권 제4호, 한국물류학회.
- 박창호. (2008). “광양항의 항만 물류·산업 클러스터 조성 연구”, 『제5회 광양항국제포럼 및 한국항만경제학회 국제학술대회』, 항만경제학회.
- 박태원, 최정희. (2001). 『항만배후공간의 효율적 이용에 관한 연구』, 한국해양수산개발원.

- 백종실. (2005). “우리나라 항만물류 클러스터 구축방안 연구”, 『평택대학교 학술저널』, 평택대학교.
- 백종실. (2006). “대한민국의 항만배후단지 개발 방안”, 제4회 광양항 국제포럼 및 해운물류연구 제50호 발간기념 학술대회.
- 윤일호. (2012). 『부산신항의 배후단지 활성화 용인에 대한 만족도 연구』, 중앙대학교 석사학위 논문.
- 이성우 외. (2007). 『국제분업화에 따른 항만배후단지 기업유치방안 연구』, 한국해양수산개발원.
- 이성우. (2007). “우리나라 항만배후단지 물류혁신클러스터화 방안”, 『해양수산』, 통권269호, 한국해양수산개발원.
- 이성우. (2009). “물동량 구조분석을 통한 광양항 배후단지 유치업종 선정연구”, 『국토연구』, 제58권, 국토연구원.
- 이영진. (2007). 『광양항 활성화를 위한 항만물류산업 클러스터 구축방안』, 목포해양대학교 석사학위논문.
- 이종원. (2006). “항만배후단지의 경쟁력 강화에 관한 고찰”, 『관세학회지』, 제7권 제4호, 한국관세학회.
- 이충배. (2004). “부산신항 항만배후단지의 정책적 방안에 관한 연구”, 『동북아물류유통연구총론』, 제10권 통권 16호, 중앙대학교 동북아물류유통연구소.
- 장흥훈. (2005). “광양만권 경제자유구역에의 투자유치와 혁신클러스터 구축 방안”, 『한국항만경제학회지』, 제21집 제1호, 한국항만경제학회.
- 정찬민. (2010). 『기업의 항만배후단지 진입 결정요인과 성과에 관한 실증연구』, 중앙대학교 석사학위 논문.
- 전라남도(2007). “전남 동부권 중심의 신산업화 전략 및 육성계획”, 전남전략산업기획단.
- 진명철. (2011). “항만 배후단지 입주 결정요인 분석을 통한 부산 신항만 배후단지개선 방안”, 부산대학교 국제전문대학원.
- 최광수. (2004). 『우리나라 항만배후단지 개발방향과 효과에 대한 실증연구』, 인하대학교 석사학위 논문.

- 하영석, 조혁수. (2009). “컨테이너 항만배후단지의 유치산업 분석”, 『해운물류연구』, 제25권 제1호, 한국해운물류학회.
- 하영석 외. (2009). “컨테이너 항만배후단지의 유치산업 분석 - 포항 영일만 사례를 중심으로”, 『해운물류연구』, 제25권 제1호(통권 60호).
- 한철환. (2002). “세계 최초의 항만클러스터를 구축하자”, 지구촌해운물류.
- 해양수산부. (2006). “전국무역항 항만배후단지 개발 종합계획”.
- 해양수산부. (2010). “제3차 전국항만기본계획(2011-2020)”.



2. 국외 문헌

Kidami Yhosiro외. (1993). 「港灣産業辭典」, 成山堂書店.

Oum, T.H and J.H Park. (2004). "Multinational firms' location preference for regional distribution center : focus on the Northeast-Asian region," Transportation Research Part E.

Yehuda Hayuth. (1987). *Intermodality: Concept and Practice*, Lloyd's of London Press LTD.

<참고 홈페이지>

광양시청 홈페이지(www.gwangyang.go.kr)

부산지방해양수산청 홈페이지(www.portbusan.go.kr)

부산항만공사 홈페이지(www.busanpa.com)

여수광양항만공사 홈페이지(www.ygpa.or.kr)

여수시청 홈페이지(www.yeosu.go.kr)

여수지방해양수산청 홈페이지(yeosu.mof.go.kr)

울산지방해양수산청 홈페이지(ulsan.mof.go.kr)

인천항만공사 홈페이지(www.icpa.or.kr)

한국산업단지공단 홈페이지(www.kicox.or.kr)

전라남도도청 홈페이지(www.jeonnam.go.kr)

해양수산부 홈페이지(www.mof.go.kr)

부 록

1. 인터뷰 대상(총 21명)

- 광양항 배후단지 운영업체 관계자 : 10명
- 배후단지 전문가 : 8명
- 관공서 관계자 : 3명

2. 질의 항목

구분		질의사항
1	현상파악	광양항 배후부지 운영상황은 어떻다고 생각하십니까? (이해를 돕기 위해 입주업체의 운영현황 중심으로 유도)
2	원인분석	광양항 배후단지 활성화 지연 원인은 무엇인가? (대부분의 응답자가 현재 상황은 활성화가 안된 것으로 답변)
3	경쟁항만 배후단지	광양항 배후단지와 타 배후단지의 차이점은 무엇인가? (해외 배후단지까지 의견 요청)
4	대안제시	광양항 배후단지가 활성화되기 위해서는 어떤 요인이 필요한가? (일반적인 의견 수렴)
5	산업클러스터 연계	광양만권 산업클러스터의 활성화 기여? (연계 필요성, 방안 등)

ABSTRACT

A study on the revitalization method of the regional Economic
by linking the Port Cluster

– Focused on the hinterland of Gwangyang Port –

Kim, Young-Hoon

Major in Business Management

Dept. of Business Administration

Master of Business Administration

Hansung University

Recently, the world's major ports all over the world are being developed through connection with port hinterland to generate the added value. Moreover, through attraction of global manufacturers and logistics provider in the complex, the hinterland is now carrying out comprehensive their functions such as manufacture, distribution and logistics as a general hub.

Various studies have been widely conducted in Korea with reflecting current trend. However, most studies are analyzing and dealing with only the view point of political methods such as law and system. There are some researches based on the linkage industrial cluster however, the scope of the research is too comprehensive and only few studies have been issued related to the subject. Therefore, the goal of this study is to analyze the strategy of using the industrial cluster of port and regional as

the activation methods for the hinterland of Gwangyang port and to suggest the implications.

This study examines the state of Gwangyang port, the hinterland of Gwangyang and industrial cluster of Gwangyang bay area based on the previous studies, policy reports, and literature materials. Moreover, we draw out the activation methods for the hinterland of Gwangyang port through the focus group interview with the experts for the field.

As a result of analysis, the effective way is the creation of grand industrial complex by inducing the vertical and horizontal linkage company and linking with the petrochemical and steel industrial cluster located in Gwangyang bay area.

Moreover, to double the positive effects, to invite the global manufacturing, distribution, and logistics enterprise essentially based on connection with diversity policy actions such as drawing strategic business model, incentives and reduction of rent.

Following the globalization policy, South Korea has already agreed a diversity of FTAs with many countries and the expected FTA conclusion countries will continually increase. Consequently, the appropriate utilization on port hinterland in association with the FTA should be studied more carefully in addition the business model should be newly studied based on competitive industries in Gwangyang bay area.

[Key words] hinterland, Gwangyang port, port cluster, regional economic