

물류중심지 광양항의 경쟁력 확보 방안에 관한 연구

Strengthening the Competitiveness of Gwangyang Port as Logistics Hub

이광배* · 모수원**

목 차

- I. 서 론
- II. 광양만권 물류중심지 현황
 - 1. 산업 일반 현황
 - 2. 광양항 컨테이너 부두 현황
 - 3. 정부의 지원현황
- III. 광양항의 물류중심지로의 발전방안
 - 1. 물류중심지화를 위한 향후 방향
 - 2. 물류중심지화를 위한 과제
- IV. 결 론

Key Words: Gwangyang Port, Gwangyang Bay, Logistics Hub, Free Trade Zone

Abstract

The goal of the project on developing Korea as the logistics hub of Northeast Asia is to develop Busan Port and Gwangyang Port as international logistics centers by promoting and attracting more warehouses. As is well known, there is intense competition among ports located in major economic blocs to become the regional logistics hub. Gwangyang is second to none in terms of being favorably located at the center of Northeast Asia. Gwangyang Port, however, lacked in SOC construction and faced the poor government support policies. Hence, this paper aims to suggest methods for promoting Gwangyang Port as the logistics hub of Northeast Asia. They are i) expanding the logistics infrastructures such as expressway and railroads between Yeosu Airport and Gwangyang Port, ii) Setting up new port hinterland and industrial complex in the vicinity of Gwangyang Port iii) securing high value-added fixed cargo traffic, and iv) improving laws and institutions.

* 순천대학교 조교수, kblee@sunchon.ac.kr

** 목포대학교 교수, moswan@hanmail.net

I. 서론

최근 광양항 2단계 2차 컨테이너부두 개장이 이루어지고 광양항 배후부지 59만평을 자유무역지역으로 지정하는 등 정부는 광양항 개발과 활성화에 박차를 가하고 있다. 광양항 컨테이너 부두 개장은 21세기 동북아시아 물류 거점으로 육성하고 있는 정부의 양항(부산, 광양항)정책이 차질없이 추진되고 있다는 것을 뜻하며, 아울러 광양항이 국제부두로서의 위상을 점차 갖추어가고 있다는 것으로 평가되고 있다.

광양항 2단계 2차 컨테이너 부두는 5만톤급 2척과 2만톤급 2척의 컨테이너 선박이 동시에 접안할 수 있는 규모로 연간 적정처리량이 81만5천TEU이다. 이 부두의 준공으로 광양항은 5만톤급 8개 선석과 2만톤급 4개 선석 등 모두 12개 선석을 갖추어 연간 컨테이너 적정 처리 능력이 283만 TEU로 확대되었다. 또한 정부는 광양항에 대한 투자를 계속해 2011년까지 6조6천여억원을 들여 33개선석의 부두를 건설, 연간 1천만TEU를 처리할 계획이다. 이를 위해 5만톤급 4개선석 규모의 3단계 1차부두와 5만톤급 3개 선석의 3단계 2차 부두 건설도 2002년 9월과 2003년 7월 각각 착공하여 순조롭게 건설 중에 있다. 그리고 정부는 부두건설과 함께 배후부지 및 항만지원시설 조성과 서측 배후도로 등 SOC투자 등에도 힘써 광양항을 명실상부한 동북아 물류거점으로 육성할 계획이다.

그러나 이와 같은 정부의 컨테이너 부두 개장과 자유무역지역 지정정책에도 불구하고 지역민들의 기대는 낙관적인 것만은 아니다. 부두는 꾸준히 건설되고 있는 것을 확인할 수 있으나 사업비가 부두건설 위주로 집중투자되고 각종 사회간접자본시설(SOC)이나 지원시설 등이 미흡하다고 보기 때문이다. 즉 부두는 정부에서 스스로 필요에 의해 개발하고 있는 만큼 물량유지를 위한 각종 지원시설이나 SOC도 동시에 갖춰질 것으로 생각하였으나, 2004년 9월 물동량이 9만3천TEU로 전년 같은 기간(10만2천TEU)에 비해 8%이상 감소하는 등, 4-5개월 전부터 광양항 물동량 증가세가 크게 둔화되자 정부에서 광양항을 제대로 개발하려는 의지가 있는지 우려의 목소리가 커지고 있기 때문이다.

또한 일부에서는 양항정책 포기를 요구하고 국무조정실에서 광양항 개발 재검토 의견이 제시하고 있으며, '부산항을 의식하여 광양항 투자를 미루고 있다'는 정부의 모부처의 의견이 제시되고, 광양항 건설주체인 컨테이너 부두공단본부의 이전도 아직 이루어지지 않고 있는 점 등이 광양항 활성화에 대해 우려되는 부분으로 간주되고 있다. 이러한 상황에서 본 원고는 광양만권이 물류중심지로 활성화되기 위한 문제점을 파악하고 이를 극복하기 위해서 추진해야 할 방향과 과제를 제시하고 그 실현방안을 모색하는 데 있다.

II. 광양만권 물류중심지 현황

1. 산업 일반 현황

1) 제조업이 취약한 산업구조

정부는 '80년대 후반부터 국토의 균형개발이라는 대명제하에 광주·전남권을 중심으로 한 서남권을 수도권이나 동남권에 대극하는 개발권역으로 육성하기 위해 국토개발 정책을 표방해 왔으나 그 효과는 가시화되지 못하고 있는 실정이다. 구체적으로 '서해안시대의 개막'과 함께 서해안의 집중개발에 국토개발의 우선순위를 부여하여 「서남권 종합개발계획」을 별도로 수립할 정도로 중앙정부의 정책의지를 표출했으나, 결과적으로 그 실천력이 미흡하여 광주·전남은 아직도 소외지역이자 저발전지역으로 남아 있다.

이와 같은 광주·전남지역의 저개발 실상은 산업별 취업자 수를 보면 쉽게 알 수 있다<표 1>. 1차산업 비중이 광주는 특별·광역시 가운데 가장 높고, 전남은 16개 시·도 가운데 가장 높은 수준이다. 광주·전남의 실상 가운데 농림어업 취업자수 구성비만이 전국비중(17.4%)을 상회하고 있다는 점이 이를 입증하고 있다. 부가가치 가득률이 높은 2, 3차산업 비중이 낮은, 즉 산업고도화가 가장 미진전된 지역으로 완전한 농업개방이 이루어지고, 중앙정부가 1차산업에 대한 특단의 조치를 취하지 않는 한, 광주·전남의 생산기반은 더욱 황폐화될 것으로 전망된다.

<표 1> 광주·전남지역의 경제여건

구 분	광주·전남 (A)	전남(B)	전국(C)	비 중(%)	
				A/C	B/C
인구(천명)	3,462	2,060	48,518	7.1	4.2
면적(km ²)	12,538	12,037	99,853	12.6	12.1
취업자 수(천명)	1,584	981	22,169	7.1	4.4
농림어업	361	332	2,069	17.4	16.0
광공업	162	82	4,259	3.8	1.9
서비스업	1,061	567	15,841	6.7	3.6
제조업					
업체수(개)	4,516	2,693	111,025	4.1	2.4
종업원수(명)	122,794	71,739	2,712,310	4.5	2.6
생산액(억원)	473,122	364,103	6,361,506	7.4	5.7
부가가치(억원)	149,366	103,829	2,436,409	6.1	4.3
지역내 총생산(10억원)	38,394	26,117	534,720	7.2	4.9

자료 : 전라남도, 「시·도 비교통계」, 2003.

통계청, 「2001년 시·도별 지역내총생산 및 지출」, 2003.

이러한 광주·전남지역의 저개발 실상은 지역의 제조업 실태를 보면 더욱 쉽게 알 수 있다. 2002년 12월 현재, 광주·전남의 5인 이상의 제조업체수는 4,516개로 전국대비 4.1%로 인구비중 7.1%에도 미달하고 있으며, 그나마 종업원 수를 기준으로 하면 전국 대비 4.5%에 불과해 업체의 영세성을 나타내고 있다. 생산액과 부가가치 규모도 각각 전국의 7.4%, 6.1%에 불과한 실정이다. 그리고 지역내총생산(GRDP)은 경상가격 기준, 38조 3,940억원으로 전국의 7.2%(광주 3.3%, 전남 4.9%)를 차지하고 있다.

이처럼 열악한 제조업 관련 통계에서 유의해야 할 것은 계속 감소 추세에 있다는 점이다. 생산액과 부가가치가 '99년에는 각각 전국대비 7.5%, 6.6% 수준이었는데, 2002년에는 각각 7.4%, 6.1%로 감소하고 있다. 이는 참여정부가 강조하고 있는 산업클러스터 형성기반이 전무하다시피 하기 때문이다.

그리고 광주·전남지역의 권역별 제조업체 현황을 살펴보기 위해 전남내 동부권 5개 시·군(여수·순천·광양시, 고흥·보성군)과 서부권(목포시, 해남·영암·무안·신안군), 그리고 광주권(광주광역시, 나주시, 담양·장성·화순군)으로 구분하여 보면<표 2>, 업체 수와 종업원 수를 비교해 보면, 광주권이 동부권을 3.5배 정도 앞서고 있으나, 생산액 부문에서는 서부권은 동부권의 1/11 수준, 광주권은 동부권의 절반에도 못미치는 수준이다. 또한 부가가치 부문에서는 서부권은 동부권의 1/8 수준, 광주권은 동부권의 2/3 수준에 불과하다. 이는 광양만권의 광양제철 및 여천화학산단을 제외하면 광주·전남의 제조업 기반이 매우 열악하다는 증거이다.

<표 2> 광주·전남의 권역별 제조업 현황

구 분	업체수(개)	종업원수(명)	생산액(백만원)	부가가치(백만원)
전남 동부권(A)	705	31,369	29,803,498	8,008,780
전남 서부권(B)	637	17,298	2,762,395	1,013,810
광주권(C)	2,445	63,580	13,322,770	5,372,523
B / A(%)	90.4	55.1	9.3	12.7
C / A(%)	346.8	202.7	44.7	67.1

자료 : 광주광역시, 「광주광역시통계연보」, 2003. 전라남도, 「전남통계연보」, 2003.

이처럼 외형적으로 지역 제조업의 생산액이나 부가가치 수준을 높이고 있는 광양제철 및 여천화학산단 기업마저도 대부분이 장치산업이자 지역의 쾌적성을 훼손하고 있고, 더욱이 연관단지(협력업체)나 본사가 우리 지역에 입지하지 못해 지역발전에 미치는 파급효과가 미흡하다는 점을 고려하면 광주·전남의 제조업 기반의 전망은 밝지 못하다.

그리고 광주·전남의 산업화가 미진전되어 제조업 기반이 취약한데는 여러 요인이 있겠지만, 모든 산업의 기반시설인 SOC가 정부축에 편중 배치되어 광주·전남에는 소외된 결과로 판단된다. 지역경제 활성화 차원에서 지역내외 기업인을 대상으로 광주·전남에 투자하기 어려운 이유로서 어김없이 60% 이상이 SOC 부족을 꼽고 있다는 사실이 이를 입증한다 하겠다.

2) 광주·전남지역의 지역총생산액 저조

2002년 현재 광주광역시 지역내총생산(명목)은 13조 1,660억원으로 전국의 2.3%를 차지하고, 그 규모는 전국 16개 시·도(제주도 제외) 중에서 최하위를 점하고 있다. 광주광역시 지역내 총생산액의 전국비중이 1998년 2.2%에서 2002년 2.3%로 증가하여 1998~2002년 동안 9.3%의 연평균성장률을 나타냈다. 전남의 경우는 전국비중이 1998년 5.3%에서 2002년 4.6%로 크게 감소했으며, 그 결과 1998~2002년 동안 4.5%의 연평균성장률을 나타내 전국에서 가장 낮은 성장률을 보였다. 광역권역별로는 수도권이 47.8%를 점하고, 영남권이 28.1%, 그리고 충청권과 호남권이 각각 10.7%와 10.1%를 차지하여 상대적으로 충청권과 호남권이 낙후되어 있다.

<표 3> 지역별 지역내총생산

(단위 : 10억원, %)

구분	1998	2000	2002	연평균 성장률	구분	1998	2000	2002	연평균 성장률
서울	94,695 (22.3)	109,306 (21.7)	127,175 (21.9)	7.7	강원	11,615 (2.7)	12,883 (2.6)	14,598 (2.5)	5.9
부산	27,225 (6.4)	30,305 (6.0)	35,335 (6.1)	6.7	충북	15,370 (3.6)	18,355 (3.6)	20,280 (3.5)	7.2
대구	14,909 (3.5)	17,196 (3.4)	20,337 (3.5)	8.1	충남	18,808 (4.4)	23,752 (4.7)	27,897 (4.8)	10.4
인천	19,738 (4.6)	22,378 (4.4)	28,254 (4.9)	9.4	전북	14,730 (3.5)	17,031 (3.4)	18,673 (3.2)	6.1
광주	9,229 (2.2)	11,425 (2.3)	13,166 (2.3)	9.3	전남	22,473 (5.3)	25,425 (5.0)	26,813 (4.6)	4.5
대전	9,829 (2.3)	11,631 (2.3)	14,098 (2.4)	9.4	경북	27,310 (6.4)	33,624 (6.7)	38,909 (6.7)	9.3
울산	21,225 (5.0)	25,494 (5.1)	28,290 (4.9)	7.4	경남	30,813 (7.3)	33,983 (6.7)	40,129 (6.9)	6.8
경기	82,556 (19.4)	106,187 (21.1)	122,189 (21.0)	10.3	제주	4,174 (1.0)	4,810 (1.0)	5,374 (0.9)	6.5

주 : ()안은 전국에서 차지하는 비중임. 연평균성장률은 1998~2002년 동안의 성장률임.
 자료 : 통계청, 시·도별 지역내총생산 및 지출, 각 년도.

그리고 광주·전남지역의 재정자립도 측면에서는 열악한 산업기반을 반영한 듯, 2003년 현재 광주광역시외의 재정자립도는 62.8%로 7대 광역시 가운데 가장 낮으며, 전남의 경우 20.6%로 전국에서 최하위를 나타내어 타 지역에 비해 국가에 대한 재정의존도가 높다. 따라서 중앙정부의 지원 없이는 자체적으로 지역개발이나 경제개발을 위한 사업을 추진하기가 대단히 어려운 형편이다.

<표 4> 시도 재정자립도 현황(2003년)

시·도	재정자립도	시·도	재정자립도	시·도	재정자립도	시·도	재정자립도
서울	95.9	강원	26.2	광주	62.8	전남	20.6
부산	74.8	충북	31.4	대전	73.5	경북	29.2
대구	76.3	충남	29.2	울산	71.6	경남	37.1
인천	74.4	전북	25.6	경기	77.8	제주	36.0

자료 : 2003년도 지방자치단체 예산개요, 행정자치부

2. 광양항 컨테이너 부두 현황

1) 광양항의 개발계획

광양항 컨테이너부두 개발계획을 살펴보면 제1단계 사업기간은 1987년~1997년이며, 5만톤급 4선석으로 구성되어 있다. 안벽길이는 1.4km, 수심은 15m로 연간 화물처리능력은 120만TEU에 이른다. 2단계 컨테이너터미널 개발계획은 2003년까지 5만톤급 4선석과 2만톤급 4선석 등 총 8개 선석으로 처리용량은 연간 163만TEU이다. 그리고 3단계 컨테이너터미널 개발계획의 사업기간은 1999년~2011년으로 5만톤급 21선석이며, 연간 화물처리능력은 630만TEU에 이른다<표 5>. 따라서 2011년 광양항 컨테이너터미널의 연간 하역능력은 총 913만TEU로 계획되었다. 현재 컨테이너 부두는 2단계 2차 공사가 완료되어 모두 12선석을 갖춘 상태이다.

<표 5> 광양항 컨테이너부두 개발 계획

구분	전체	1단계	2단계	3단계
개발기간	1987~2011	1987~1999	1995~2004	2004~2011
선석 수	33	4	8	21
접안능력	5만톤×29 2만톤×4	5만톤×4	5만톤×4 2만톤×4	5만톤×21
연간처리능력	932만 TEU	96만 TEU	206만 TEU	630만 TEU

2) 광양항의 컨테이너 물동량

광양항은 1998년 68천TEU, 2000년 678천TEU, 2002년에는 1,126천TEU를 처리했다. 특히 환적화물이 크게 증가한 것은 장치장허용기간 장기화, 환적 컨테이너 하역료의 인하, 화물입항료 인하 등 인센티브 도입 전략의 효과로 보여 진다(광양시, 2002).

<표 6> 연도별 광양항 컨테이너터미널 실적 추이

(단위 : 천TEU)

구 분	1998	2000	2002	년평균 증가율(%) (1998-2002)
수 입	35	302	367	237.1
수 출	24	317	396	387.5
환 적	0	32	314	-
연 안	9	27	48	108.3
총 계	68	678	1,126	389.0

자료 : 여수지방해양수산청(<http://www.yeosu.momaf.go.kr>)

한국해양수산개발원(2001)의 연구에 따르면 광양항의 컨테이너 물동량은 2011년 9,317천TEU, 2020년 16,939천TEU를 기록할 것으로 예측되고 있다. 동 기간중 연평균 증가율은 2000~2006년 38.7%, 2000~2011년 17.5%, 2011~2020년 6.9%로 전망 되어진다. 수출입 물동량의 연평균 증가율은 2000~2006년 27.3%, 2000~2011년 13.8%, 2011~2020년 5.5% 증가하는 것으로 전망된다. 환적화물의 연평균 증가율은 2000~2006년 80.9%, 2000~2011년 21.8%, 2011~2020년 7.7%로 예상 되고 있다<표 7>.

그러나 광양항의 개발계획과 컨테이너 물동량의 예측치에도 불구하고 광주·전남지역의 열악한 SOC 구조, 정치적 고려에 의한 정책결정, 배후부지 개발계획의 지연 등 선결해야 할 과제들이 만연한 실정이다.

<표 7> 광양항 컨테이너 물동량 전망

(단위 : 천TEU, %)

구 분	2000년	2011년	2020년	연평균증가율		
				2000~2006	2000~2011	2011~2020
수 입	302	2,064	3,354	26.4	13.8	5.0
수 출	285	2,125	3,697	28.3	13.7	6.0
환 적	64	4,927	8,999	80.9	21.8	7.7
연 안	30	321	889	23.8	31.3	10.4
총 계	681	9,439	16,939	38.7	17.5	6.9

자료 : 한국해양수산개발원(2001)

3) 광양항 연결수송망 미흡

광양항 주변지역은 도로 및 철도 등 육상교통과 연안 및 해상교통의 요충지로서 동서지역을 연결하는 중계기능을 수행하고 있다. 광양항 주변지역의 교통현황을 보면 호남고속도로(대전~순천) 및 남해고속도로(부산~순천) 등 2개의 고속도로와 국도 2호선(목포~부산), 국도 17호선(여수~용인), 19호선(남해~원주), 22호선(정주~순천) 등 4개의 일반국도가 있다. 철도노선으로는 경전선(부산~목포), 전라선(서울~여수), 여수선(덕양~적량)이 있다. 또한 항공노선으로는 서울~여수노선과 여수~제주노선이 왕복 운항하고 있으며, 해상로에는 여수~부산의 1개 여객선 항로가 있다<표 8>.

<표 8> 광양항 주변지역 교통현황

노선별		시점	종점	거리(km)	비고
도로	호남고속도로	대전	순천	252	4차선
	남해고속도로	부산	순천	177	4차선
	일반 국도 2호	목포	부산	346	
	일반 국도 17호	여수	용인	408	
	일반 국도 19호	남해	원주	447	
	일반 국도 22호	정주	순천	215	
철도	경전선	부산	목포	434	단선
	전라선	서울	여수	454	단선
	여천선	덕양	적량	10	단선
항공	여수~서울	서울	여수	324	
	여수~제주	여수	제주	178	
연안	여수~부산	여수	부산	97	

자료 : 광주전남발전연구원(2003)

광양항의 확충계획에 맞추어 광양항을 연계한 배후수송망도 확충할 계획이다. 이 계획에 의하면 고속도로는 전주~광양간, 목포~광양간 고속도로 신설과 순천~서마산간의 남해고속도로는 확장할 계획이며, 국도는 목포~광양간, 순천~남원간, 여수~순천간 국도 확장과 국도 2호선과 17호선 건설, 광양항 컨테이너 부두 동측과 서측 지원도로 등을 건설한 계획이다. 또한 철도는 순천~광양간 경전선 개량과 동순천~여수간 전라선 개량 및 전라선 복선 전철화가 계획 중이다<표 9>.

<표 9> 광양항 주변지역 주요 교통시설 개발계획

구분	사업명	사업량(km)	사업기간	비고
고속도로	광양~전주간 고속도로 신설	49	98-08	기본설계중
	목포~광양간 고속도로 신설	105	99-09	기본설계중
	순천~서마산간 남해고속도로 확장	119	96-01	공사중
도로 확장 및 신설	목포~광양간 국도 확장	136	92-01	공사중
	순천~남원간 국도 확장	59	92-01	일부시행중
	여수~순천간 국도 확장	15	99-05	기본설계중
	국도 2호선 우회도로	29	00-05	실시설계완료
	국도 17호선 우회도로(순천~여수)	28	97-02	공사중
	광양항 컨부두 동측배후도로	6	93-98	완료
	광양항 컨부두 서측배후도로	11	93-06	실시설계완료
철도	전라선 개량화 및 복선화	199	88-10	1단계: 개량화
	경전선 직선화 및 복선화	202	00-16	2단계: 복선화
	광양 컨테이너부두 인입 철도	2.5	93-99	공사완료
공항	여수공항 확장	활주로	98-02	공사중

자료 : 광주전남발전연구원(2003)

그러나 광양항의 화물을 공로로 수도권으로 운송하기 위해서는 우회로 연결된 고속도로 및 국도를 이용해 수도권으로 수송해야 한다. 광양항과 수도권을 연결하는 전라선은 단선이고 노선의 굴곡이 심하여 운송능력은 낮은 실정이다. 또한 광양항의 경남지역과 전남지역 연결성에 중요한 역할을 하고 있는 경전선은 단선이며, 노선의 굴곡이 심해 운송용량이 낮다. 특히 우리나라 서남해의 중요한 산업기지가 될 것으로 예상되는 대불자유무역지역과의 연결성은 도로, 철도의 측면에서 매우 열악한 실정이다. 이러한 상황에 비추어 볼 때 광양만권이 동북아 물류중심지로서의 역할을 확보하기 위해서는 항만개발 뿐만 아니라 항만과의 연결수송망이 원활하게 이루어질 수 있도록 조기에 도로 및 철도설비가 완성되어야 할 것이다.

4) 광양항 배후부지 개발 지연

항만배후단지의 기능은 물류·유통기능, 생산기능, 국제교류기능 및 도시기능 등으로 구분된다. 이러한 기능들은 물류·유통시설, 물류·유통지원시설, 첨단산업단지, 공단업체, 국제업무 및 금융, 국제교류 및 정보교류 등으로 구분되고 있다. 그러나 광양항의 항만배후단지 개발시기는 2011년까지 동측항만 배후단지를 개발하고 2016년에서야 서측항만 배후단지 53만평 개발이 완성될 예정이어서 항만개발속도에 비하여 너무 느리

고 지연되고 있다.

<표 10>에 제시된 바와 같이 광양항은 1998년 7월에 개장 하였지만, 광양항 배후단지의 착공은 2003년에야 이루어졌다. 동측항만배후단지의 1단계 조성은 2006년에야 완료될 예정이고, 서측 항만배후단지의 경우는 2010년에야 1단계 조성이 완료될 전망이다. 그리고 동측항만배후단지 1단계가 완공되는 2006년에 광양항은 벌써 16개의 선석, 2단계가 완공될 2008년에는 19선석이 운영될 예정이다.

<표 10> 광양항 배후단지 개발계획

구분	2001	2003	2006	2008	2009	2010	2011	2013	2016
선석 수 (개발단계)	8	4	4 (3-1)	3 (3-2)	5 (3-3)	5 (3-4)	4 (3-4)	-	-
동측항만 배후단지	-	기본실시 계획	1단계 조성완료	2단계 조성완료	-	3단계 조성완료	4단계 조성완료	-	-
서측항만 배후단지	-	기본실시 계획	-	-	-	1단계 조성완료	-	2단계 조성완료	3단계 조성완료

자료 : 김범중(2003)

따라서 현재 광양항은 항만배후단지의 미확보로 보관, 환적, 집배송, 조립·가공 등 다양한 부가가치 물류서비스의 제공이 불가능한 상황이며, 이러한 여건은 화주 및 복합운송업자가 광양항 이용을 기피하는 주된 원인이 되고 있다. 이에 광양항 동측 항만배후단지 뿐만 아니라 2010년으로 계획되어 있는 서측 항만배후단지의 개발 시기도 조기에 앞당길 수 있도록 정부의 보다 집중적이고 다각적인 지원이 필요한 시점이다.

5) 항만운영의 비효율화

광양항의 물동량을 컨테이너터미널의 연간하역능력으로 비교하면, 광양항의 운영효율이 아직도 낮은 형편이다. 광양항의 운영효율은 1998년에 5.7%, 2000년 56.5%, 2001년에 73.9%로 점차 증가하였다. 그러나 2002년에 2단계 1차 터미널의 4선석이 개장함에 따라 운영효율은 55.9%로 크게 감소하게 되었다.

항만 경쟁력의 분석방법으로 컨테이너터미널의 화물처리 생산성을 비교하는 방법이 주로 이용되는 바, 2000년 광양항과 동아시아 주요항만의 컨테이너터미널 안벽길이당 처리물동량을 보면, 싱가포르항이 1,652.1 TEU/m로 가장 높게 나타났으나, 광양항은 484.3 TEU/m로 조사되어, 다른 항만에 비교할 때 물동량의 저조로 컨테이너터미널의 생산성이 낮게 나타나 있다<표 11>.

<표 11> 동아시아 주요 컨테이너터미널의 안벽길이당 처리물동량(2000년도)

구 분	광양항	부산항	싱가포르항	상해항
컨테이너물동량(천TEU)	678	7,615	17,040	5,613
안벽길이(m)	1,400	5,973.5	10,314	4,081
물동량/안벽길이(TEU/m)	484.3	1,274.8	1,652.1	1,375.4

자료 : 순천광양상공회의소(2003).

3. 정부의 지원 현황

최근 광양항 개발 계획이 전면 재검토되면서 우리나라 동북아 물류거점으로서의 항만 개발 사업이 흔들리고 있다. 부산항과 광양항을 우리나라의 양대항으로 개발하여 연간 8.1%씩 늘어나는 동북아 지역 물동량을 선점하려던 계획에 차질이 생긴 것이다. 광양항 개발 계획은 국토균형발전이라는 의미도 있었지만, 더 큰 이유는 광양항의 입지가 동북아 시대를 대비한 항만으로서의 천혜의 조건을 갖추었기 때문이다. 광양항은 지리적으로 아시아와 유럽, 북미를 잇는 기간 항로상에 위치해 환태평양의 교두보로서 손색이 없으며, 중국화동경제권과의 근접성, 자연방파제 역할을 하는 주위 환경, 연중 고른 기상 조건 등과 더불어 세계 제1의 조강 생산능력을 갖춘 광양제철과 국내 최대의 여수석유화학단지 등의 산업기반을 갖추고 있기 때문에 동북아 물류거점으로서 더없이 좋은 항만으로서 제시됐기 때문이다. 또한 2003년 한국무역협회 광주전남지부 조사결과 우리나라 전체 화물의 80.7%가 집중되고 있는 부산항의 기능을 20%만 광양항으로 이전 한다면 연간 400억원의 물류비 절감 효과를 기대할 수 있는 것으로 나타났다.

정부는 광양항의 물동량 증가율이 연평균 27.1%에 이를 것으로 추정하고 오는 2011년까지 총 33선석 규모로 확장해 나갈 계획이었다. 그러나 2003년 광양항의 물동량 증가율이 11.1%라는 저조한 수준에 이르러 118만 TEU였던 물동량 처리실적이 하역능력인 201만 TEU의 60% 수준에 머물고 있어, 정부는 광양항의 물동량 증가의 부족을 이유로 광양항 개발계획의 재검토를 권고한 것이다. 부산항과 광양항의 투포트 시스템은 지난 80년대 중반에 확정하여 추진하였으며, 1992년 한·중수교 이후 대중국 의존도가 확대되는 추세를 감안하면 광양항의 중요성은 상대적으로 높아 질 수 밖에 없다.

부산신항은 광양항에 비해 낮은 수심으로 인한 준설비 과다(광양항 3,900억원, 부산신항 6,500억원), 과다한 도로·철도 등 SOC 건설비(광양항 5,100억원, 부산신항 1조 2천억원), 배후단지가 연약지반으로 인한 공사비 과다 등의 부정적인 요인이 많이 지적되었음에도 30선석(10조원) 건설을 목표로 차질없이 추진되어 2006년 개항을 앞두고 있

다. 부산신항이 개발되면서 양항정책의 실효성이 제기되어 왔으며, 그 때마다 광양항 건설사업의 공사기간은 지연되어 왔다. 이러한 점을 감안하여 볼 때 정부는 경제적 타당성에 입각하여 항만개발과 시설투자가 이루어져야 할 것이며, 광양만권 경제 활성화를 위해서는 공급이 수요를 창출하는 대안이 필요한 때이다.

동북아 지역 물류거점으로 부상하고자 각국의 치열한 경쟁이 이어지고 있다. 이미 중국, 홍콩, 싱가포르, 일본 등은 확고한 발전 계획을 바탕으로 대폭적인 물류시설 투자는 물론 다국적 물류기업 유치에 박차를 가하고 있다. 이제 정부는 정치적 논리가 반영되기 보다는 경제적 타당성에 입각한 투자와 과감한 추진력이 필요할 때이다.

Ⅲ. 광양항의 물류중심지로의 발전방안

1. 물류중심지화 향후 방향

1) 광양만권 물류중심지화 전략

광양만권 물류중심지화 전략은 광양항과 여수 공항을 연계하여 물류중심지역으로 개발하고, 중장기적으로 도로 및 철도 연결체계를 추진하는 것이다. 또한 물류 네트워크의 구축, 자유무역지역의 지정 및 국제물류지원센터 설립 등 관련제도를 정비하는 것으로 요약할 수 있다.

물류중심지화를 위한 핵심전략은 광양만권을 중심으로 하는 공항 및 철도와 도로 연결을 원활히 추진하여 해양항공뿐만 아니라 육로에서도 동북아 물류중심지로 육성하는 것이다. 둘째, 광양만권이 국제적인 물류중심지로 도약하기 위해서는 광양항을 동북아 물류중심항만(Mega Hub Port)으로 개발하는 전략을 추진하고, 이와 관련하여 배후부지 개발을 통한 대단위 국제물류단지 조성을 추진하는 것이다. 셋째, 효율적인 국내의 물류 네트워크 구축전략으로 인천공항, 부산항, 광양항과 동북아 주요 도시 항만들간의 연계서비스를 확대해야 한다. 이를 위해 전국 권역별 복합화물터미널 및 내륙화물기지 간 물류정보 DB를 구축하여 물동량을 예측하고, 신생항만으로서의 적극적인 마케팅 홍보전략이 필요하다. 마지막으로 물류중심지화를 추진하기에 필요한 법과 제도를 정비하는 것은 물론 ONE-STOP서비스를 통해 국내의 우수한 물류기업들을 유치하는 것이 관건이다.

2) 광양만권 비즈니스 거점화 전략

정부의 동북아 비즈니스 거점화의 기본방향에 기저하여 광양만권 비즈니스 거점화의

기본방향은 광양항 배후지역을 경제특구 및 자유무역지역으로 지정함은 물론 체계적 개발을 추진하여 개발효과를 확산시키면서 지방핵심 거점을 구축하는 것이다. 이러한 비즈니스 거점화를 달성하기 위한 전략으로서는 하드웨어 확충전략과 소프트웨어 발전 전략으로 나누어 볼 수 있다.

하드웨어 확충전략으로서는 광양항 인근지역에 경제특구를 지정하여 이를 개발하고 이후 지역발전과 연계하여 광양항 인근지역을 해운 물류 및 비즈니스 중심지로 발전시키는 것이다. 즉 경제특구내 외국의 우수기업, 국내 대기업의 지역유치, 사업지원을 위한 물류서비스업 등을 유치하는 것이 주요 골자라 할 것이다.

한편 상기한 물류 및 IT부문에서 인프라가 구축된다 하더라도 소프트웨어의 발전이 없으면 비즈니스 거점화 구상은 이루어질 수 없다. 이러한 관점에서 외국기업에 친화적인 경영환경과 외국인 생활환경을 조성하기 위한 국내 제도를 획기적으로 개선하는 방안이 필요한 실정이다. 먼저 외국기업의 경영환경 개선을 위해서 외국기업의 원활한 유치 및 내국인의 고용증대를 위한 국제화된 고급인력의 양성 및 교육환경 개선이 필요하며, 이를 위해 통상 및 국제분야 전문인력 및 물류전문가 육성을 위한 교육개선이 필수적이라 할 것이다. 한편 법과 원칙이 지켜지는 노사관계를 정립하고 협력적 노사관계를 구축하기 위해 노동시장 환경개선을 위한 세부실행계획을 마련해야 할 것이며, 외국기업에 대한 세제지원 확대방안과 외환시장의 선진화 도모, 국내 금융기관의 국제업무 역량 강화, 선진국 자본시장 운영체계 구축을 위한 기반 조성으로 금융환경을 획기적으로 개선하기 위한 정부 및 지자체의 노력이 필수적이라 할 것이다.

그리고 외국인의 생활환경 개선을 위해서는 외국인의 출입국과 관련한 여러 가지 제도 개선과 전문기술인력의 국내 체류기간 등의 연장방안에 대한 검토가 필요하며, 경제특구내 외국기업 임직원에게 체류기간 상환 확대 및 외국인의 출입국 편의에 대한 개선도 필요하다. 한편 외국인 임직원의 주된 애로사항인 주거, 교육, 의료서비스 등에 대한 편의를 제공하고, 특구지역내 외국인 학교, 대형 식료품 및 관공서 서비스 시설 등을 포함하는 외국인 생활시설에 대한 지원전략으로 정부 및 지자체의 지원정책은 반드시 필요하다.

2. 물류중심지화를 위한 과제

1) 연계 수송망 확대

가. 도로

광주·전남의 SOC는 여건변화에 따른 개발잠재력을 효율적으로 발현시키는 차원,

특히 동북아경제권의 틀 속에서 확충되어야 함은 당연하다. 즉 광주·전남의 SOC는 동북아경제권에서의 교역중심으로서의 역할과 한반도 서남권의 새로운 성장거점으로서의 역할을 효율적으로 발휘할 수 있는 방향에서 확충되어야 한다.

우선적으로 광양컨테이너항의 파급효과를 극대화하기 위한 연계도로망으로서 광양~전주간 고속도로 외에 광양~울촌~여수간 고속도로와 돌산~고흥 포두에 이르는 국도 17호선 연장 승격사업이 추진되어야 한다. 광양컨테이너항의 수요창출이 원활하지 못한 것도 결국 이들 광양~전주간 고속도로와 전라선 개량·복선화사업이 광양항 건설 이후에 건설되고 있기 때문이며, 만약 이들 사업이 광양항 건설 전에 추진되었다면 광양항은 훨씬 활성화되었을 것이다. 또한 기존의 여천화학산단과 향후 조성될 울촌산단의 배후 도로망으로서 국도 17호선으로서는 한계가 있기 때문에 국도 17호선은 산업도로화 하여야 한다. 동 도로는 2012해양EXPO를 위한 필수적인 도로이다.

그리고 전남 지역의 2대 발전거점인 광주·목포권과 광양만권을 효율적으로 형성하고, 동시에 권역간 연계를 통한 발전축을 형성하기 위한 4차로 이상의 간선도로망을 우선적으로 확충해야 한다. 특히 전남 지역의 동·서부권간 연계를 강화하고, 동부권의 발전효과를 서남권으로 원활하게 파급시켜 지역내 균형을 달성하기 위해 목포~광양간 고속도로가 조속히 건설되어야 한다

나. 철도 및 고속철도

세계적으로 산업화가 진전될수록 철도의 비중이 커지고 있음을 감안하여 광주·전남은 통행수요의 급증이 예상되는 수도권 등 타권역과 지역내 권역간 접근도 제고 및 지역내 연계성을 강화하기 위한 철도망이 우선적으로 확충되어야 한다.

먼저 타 권역과의 접근도를 제고시키기 위해서는 호남선 고속철도와 전라선의 고속전철화 사업이 선행되어야 한다. 통일 이후 실크로드가 활성화될 것임을 감안하면 호남선과 전라선의 비중은 아무리 강조해도 지나치지 않을 것이다. 호남선 고속철도 건설사업과 함께 광양항의 배후대량수송수단임에도 오랫동안 지연되고 있는 전라선의 개량·복선화사업을 조기에 완료하고, 전철화 사업을 추진해야 한다.

광양항과 부산항의 「양항정책」이 추진되게 된 배경을 살펴보면 광양항은 전라선을 통한 철도화물 중심, 부산항은 경부고속도로를 통한 도로화물 중심항으로 특화하기 위함이었다는 사실을 고려하여 광양항의 수도권에 대한 산업적 접근을 높이기 위해 전라선의 개량·복선·전철화사업이 조속히 추진되어야 한다. 특히 러시아와 중국을 거쳐 유라시아까지 이어지는 철의 실크로드가 활성화될 것임을 감안하면 호남선과 전라선을 고속철도로 건설하는 것이 시급하다.

다. 항만

폭발적으로 증가하고 있는 중국 물동량을 확보하고 동북아 물류중심기지 경쟁에서 선점하기 위해서는 항만개발도 수요충족형에서 공급주도형으로 전환해야 하며, 광양컨테이너항 또한 보다 시급히 건설해야 할 필요성이 제기되고 있다. 중국은 급속한 경제 성장에 힘입어 1985~1991년까지 항만의 컨테이너 취급량이 연평균 22.5%씩 신장었고, 향후 수출입 컨테이너화물이 연평균 8%씩만 신장하더라도 2011년에는 1,370만TEU에 달할 것으로 전망된다.

이와 비교하여 광양항은 전국 2대 항만체계(Two-Port System)구축 차원과 함께 「동북아의 환적항」과 「대태평양 전진항만」으로서의 기능을 강화해야 한다. 그러나 광양항 개발목표연도가 예정대로 중국의 대규모 항만개발이 완료되는 2011년에 맞춰질 경우 중국 항만과 경쟁하여 동북아 물류 주도권을 확보하는데 한계가 발생할 가능성도 배제할 수 없는 실정이다. 글로벌시대 인프라는 '선점경쟁'시대이며, 독일, 프랑스, 벨기에, 덴마크, 영국 등 많은 역내 국가들이 상당한 해운·물류인프라를 갖추고 있음에도 불구하고 유독 네덜란드에 물류거점을 넘겨준 것이나, 동남아시아에서 싱가포르와 홍콩이 물류거점화에 성공한 것은 적기에 관련인프라를 확보하였기 때문이다. 따라서 경쟁상대인 상해 등 중국의 항만개발이 완료되기 전인 2008년 이전에 조속히 완료하고, 신속하게 글로벌 물류네트워크를 형성하며, 첨단물류기능을 확보하는 등 동북아 물류주도권을 확보할 필요가 있다.

라. 공항

여수공항은 전남 동부권의 거점공항으로 기능하도록 확충해야 할 것이다. 여수공항은 광주·목포공항과 달리 군사공항이 아닌 순수 민간공항이기 때문에 확충이 어렵지 않고, 기존의 여천산단과 광양제철 외에 광양만권경제자유구역 지정 등으로 인한 수요증가 추세를 감안하여 지속적으로 확장해야 할 것이다. 그리고 2012여수EXPO 개최가 확정되면 공항규모를 국제공항 수준으로 확장하거나 국제공항으로 승격시켜야 할 것이며, 단계적으로 3,000m 이상의 활주로 보유공항으로 확충해야 할 것이다.

2) 광양항 배후부지 개발

광양항이 동북아의 Hub 항만 및 국제종합물류중심지로 발전하기 위해서는 컨테이너 부두 배후부지 조기 개발이 필수적이다. 항만배후부지는 국제적 생산, 판매의 공급망관리체제의 전후방 경제효과를 파급시킬 수 있는 제3세대 항만의 징표이며, 항만배후부지 개발이 성공적으로 이루어진 싱가포르의 경우 항만의 부가가치 창출액이 164억달러로서 국가 전체 GDP의 11%를 차지하고 있다.

항만배후부지의 기능은 물류·유통기능, 생산기능, 국제교류기능 및 도시기능 등으로

구분된다. 이러한 기능들은 물류·유통시설, 물류·유통지원시설, 첨단산업단지, 공단업체, 국제업무 및 금융, 국제교류 및 정보교류 등으로 구분되고 있다. 그러나 광양항의 항만배후단지 개발시기는 2011년까지 동측항만 배후단지를 개발하고 2016년에서야 서측항만 배후단지 53만평 개발이 완성될 예정이어서 항만개발속도에 비하여 너무 느리게 계획되어 있다.

또한 광양만권이 해운물류중심지역으로 성장하기 위해서는 해운 항만산업의 인프라 구축과 세계 해운사들이 모이고, 해운정보 및 선박금융기관들과 해상보험사들이 집중될 수 있는 공동 집합체가 필요할 뿐만 아니라, 해운업계를 대상으로 종합서비스 기능을 제공할 수 있는 최신 개념의 해운타워 건립이 필요하다. 이에 해양수산부에서는 2003년 동북아 해양물류센터인 글로벌해운타워(Global Maritime Tower)건립이 추진 중에 있으며, 이러한 해운물류센터에는 해운거래소, 국제해사중재원, 보험기관, 국내외선사, 해운 관련 연구소 및 정보센터 등을 도입하여 건립초기단계에서 센터의 종합적인 구상과 지원이 바람직하다

3) 물동량 확보

광양항의 물동량 처리능력은 1998년 개장이래 꾸준히 증가추세를 보여왔으나 최근 4-5개월 전부터 물동량 증가세가 크게 둔화되면서 2004년 9월 물동량이 9만 3천TEU로 전년 같은 기간(10만 2천TEU)에 비해 8%이상 감소세를 나타내고 있다. 광양항은 2003년 9월 물동량이 10만TEU를 돌파한 뒤 계속 10만TEU 이상을 유지하였으나 2004년 8월(9만 2천TEU) 처음으로 10만 TEU 아래로 떨어진 뒤 2개월 연속 9만TEU 수준에 머무르고 있다.

광양항의 물동량을 증가시키기 위해서는 도로, 철도 등 배후연계수송망의 확충이 절실히 필요하다. 우리나라 물동량 발생의 대부분을 차지하는 수도권과의 접근성을 확보하는 것이 중요할 뿐만 아니라 광양항이 물류중심지가 되기 위해서는 철도 및 도로체계면에서 수도권과의 접근성 제고가 필요하기 때문이다. 또한 화주는 화물을 적기에 적정한 장소로 운송할 수 있는 항만을 선호하기 때문에 다양한 정기서비스 항로를 확보하여 화물을 적시에 수송할 수 있는 여건을 확보하는 것이 중요하다. 광양항의 적은 항차수는 화물의 적기수송이 곤란하여 화주가 광양항 이용을 기피하는 요인이 되고 있는 실정이다.

그리고 현재 우리나라에는 컨테이너, 차량트레일러, 운반기기 중 일부 기기를 제외하고는 물류기기산업의 발달이 미약하기 때문에 광양항 컨테이너부두 배후지역인 산업단지를 중심으로 물류기기산업을 유치하여 발전시키는 것이 필요하다. 특히 울촌산업단지는 광양항 컨테이너부두의 배후지역에 위치하고 있어 항만물류산업과의 연계가 가능할 뿐만 아니라 풍부한 공장용지를 보유하고 있어 입지적인 우위를 확보할 수 있기 때문

이다.

또한 광양항은 대중국을 겨냥한 환적 물동량을 증가시키기 위한 마케팅 활동이 강화되어야 한다. 광양항은 주변 항만에 비하여 신설항만으로서 인지도가 낮은 상태이며, 광양항의 장점인 항만사용료, 지리적 위치 등이 널리 홍보되어 있지 않다. 따라서 컨테이너 물동량의 급증세를 보이고 있는 중국 선사 및 화주를 대상으로 한 적극적인 홍보 활동이 필요하며, 특히 화주와 포워더 등에게 아시아지역 또는 동북아 지역의 공급기지를 광양항으로 이전할 수 있도록 유인하는 것이 필요하다.

4) 법과 제도 개선

최근 정부는 자유무역지역의 지정 및 운영에 관한 법률·시행령·시행규칙을 전면개정하여 「관세자유지역」을 「자유무역지역」으로 전환·통합함으로써 외국인 투자환경을 개선하고 우리 나라가 동북아 물류 및 비즈니스 중심지역으로 성장할 수 있는 제도적 기반을 마련하였다.

통합된 자유무역지역법의 개정이유는 관세법 등에 대한 특례가 인정되는 제조업 중심의 자유무역지역과 물류업 중심의 관세자유지역을 일원화하는 데 있다. 그리고 자유무역지역에 입주하는 외국인 투자기업 등에 대한 국·공유재산의 임대조건 및 임대료 감면 등 각종 지원제도를 확대하여 외국인 투자환경을 개선함으로써 외국인 투자유치의 효과를 제고함과 동시에 무역의 진흥과 국제물류의 원활화 및 지역개발의 촉진에도모하는 데 있다.

세계 주요 물류국가들은 항만과 공항의 배후지역에 경제특구제나 자유무역지역제도를 도입하고 물류, 가공, 조립, 부대지원 등 복합적인 기능을 수행할 수 있도록 전환·발전하는 추세이다. 현재 세계 각국은 자유무역지역제도와 같은 제도가 850여개 지역에서 도입·시행되고 있으며, 그 대부분이 가공·조립기능을 보유하여 글로벌 기업들의 투자유치 및 부가가치 창출을 극대화하는 역할을 수행하고 있다.

그러나 최근 개정된 통합 자유무역지역법은 몇 가지 해결해야 될 문제점을 지니고 있다. 먼저 자유무역지역법은 투자자에 대한 입주계약과 등록방법 등 실무적인 절차를 구체적으로 명확하게 제시하지 못하고 포괄적인 지정만 하고 있어 권리자의 역할도 입주업체의 요구에 신속하게 부응하기 어렵다. 둘째, 개정된 자유무역지역법에는 One-Stop 지원체제의 구축이 미약하다. 즉 입주기업체의 기업활동에 필요한 업무를 관장하는 기관으로서 출장소를 설치하게끔 되어있지만 입주 후에야 이용할 수 있기 때문에 입주 전에는 기업이 지원을 받기 어렵게 되어 있다. 그리고 정부는 산업자원부, 지자체, 한국토지공사 등 부처별 행정지원업무가 분산돼 있어 원활한 일괄서비스 체제가 미흡한 실정이다.

셋째, 국내기업은 외국인투자기업에 비해 상대적 불이익이 존재하고 있다. 자유무역

지역법에서는 외국인 투자기업에 대해서만 조세면제 또는 감면 등의 혜택을 부여하도록 규정하고 있는 바, 국내기업체에 대한 불이익은 투자여력을 약화시켜 결과적으로 국내기업의 경쟁력을 떨어뜨리는 요인으로 작용할 가능성이 크다. 그리고 공항과 항만배후부지 개발에 따른 지원규정이 마련되어 있지 않아 민간투자 확대를 통해 배후부지를 효율적으로 개발하기 어려워 정부가 예산을 지원할 수 있는 법적근거를 마련해야 한다.

IV. 결 론

본 원고는 광양만권을 물류중심지로 활성화하기 위해서 현황과 문제점을 파악하고, 이를 해결하기 위한 방향설정과 정책방안을 모색하는 데 있다.

2단계 2차 컨테이너 부두 개장과 자유무역지역으로 지정하는 등 정부정책에도 불구하고 광양항이 동북아 물류거점으로 발돋움하기 위해서는 광양항 주변에 대한 사회간접자본시설을 확충하고 광양항 배후부지개발이 가속화되어야 하는 등 앞으로 해결해야 할 문제가 산적해 있는 실정이다. 특히 광양항은 지리적으로 환태평양의 교두보이며, 중국화동경제권과의 근접성, 천혜의 항만 및 기상조건 등과 더불어 광양제철 및 여수석유화학단지 등의 산업기반을 갖추고 있는 점을 감안할 때, 정부는 양항정책을 마련한 초심으로 돌아가 광양항을 개발하여야 하며, 낙후된 지역여건을 감안한다면 공급이 수요를 창출할 수 있도록 인프라 구축 및 제도적인 지원이 필요할 때이다. 또한 일부 지역과 정치권도 지역이기주의적 발상에서 벗어나 상생의 경쟁관계 정립을 위해 공동으로 노력해야 할 것이다.

그리고 정부는 유수의 물류기업들이 광양항의 미래를 내다보고 투자를 계획하고 이들 기업이 자유롭고 활발하게 사업을 펼칠 수 있도록 항만배후부지를 조속히 개발하고 자유무역지역에 대한 지정도 확대되어야 할 것이다. 또한 광주·전남지역의 사회간접자본시설(SOC)이 열악한 점을 감안한다면 광양-전주간 고속도로와 광양-순천간 철도 복선화 등 연결교통망 확충도 조기에 완성될 수 있도록 추진해야 할 것이다.

참고 문헌

- 김경석, “광양만권의 한반도 위상과 도시경쟁력”, 광양만권 도시통합의 과제 심포지움, 2001, pp. 7-33.
김범중, “광양항 및 광양항 배후단지 활성화 방안”, 광양항 조기활성화를 위한 정책토론회, 2003, pp.1-42.

- 방희석, “광양 컨테이너 Hub 항의 발전적 개발방안”, 광양항 시민대토론회 정책토론회, 2003, pp. 29-49.
- 이건철, “광주·전남 SOC 추진실태와 과제”, 광주전남발전연구원 세미나자료, 2004, pp. 1-36.
- 정봉현·최정우, “동북아시아 광양항의 운영실태와 장기 발전방안”, 『한국항만경제학회지』, 제20집, 제1호, 2004, pp. 21-42.
- 조상필, “광양만권을 중심으로 한 평가와 과제”, 광양만·진주권 광역개발의 평가과제 심포지움, 2002, pp. 61-96.
- _____, “통합자유무역지역 출범으로 투자유치의 획기적인 전기 마련”, 광주전남발전연구원 정책자료집, 2004, pp. 1-20.
- Coyle J. John, Edward J. Bardi, C. John Langley Jr., *The Management of Business Logistics*, 7th ed., South-western, 2003.
- Mentzer John T., Daniel J. Flint, and G. Tomas M. Hult, “Logistics Service Quality as a Segment-Customized Process,” *Journal of Marketing*, 65(3), 2001, 82~104.
- Steven Kaplan and Mohanbir Sawhney, *E-Hubs: The new B2B Marketplace*, *Harvard Business Review*, May-June, 2000, pp.97-103.
- 광양시, 『광양항 활성화를 위한 전략적 복합운송체계 구축방안 연구』, 2002.
- 광양시, 『광양항의 동북아 물류네트워크 강화방안』, 2004.
- 광주광역시, 『광주광역시통계연보』, 2003.
- 대한상공회의소, 『물류기기·시스템 공급총람』, 1998.
- 순천광양상공회의소, 『광양항의 국제물류거점화를 위한 벤치마킹 연구』, 2003.
- 전라남도, 『전남통계연보』, 2003.
- 통계청, 『2001년 시·도별 지역내총생산 및 지출』, 2003.
- 광양시 <http://gwangyang.jeonnam.kr>
- 광양항 <http://www.portgy.com>
- 광주전남발전연구원 <http://www.kcdi.re.kr>
- 여수지방해양수산청 <http://yeosu.momaf.go.kr>
- 한국컨테이너부두공단 <http://www.kca.or.kr>
- 한국해양수산개발원 <http://www.kmi.re.kr>