

東北亞 中心港(Hub Port)으로 開發되는 光陽

趙 燦 嫣

〈海運產業研究員・研究委員〉

1. 중심항을 향한 광양항의 비전

광양항 개발이 한창이다. 광양항은 빠르면 97년부터 민자유치를 통해 부산항과 함께 동북아의 국제물류 중심기지로 개발되고 항만화물의 통관절차에 있어서도 자유무역항에 준하는 수준으로 간소화되는 등 우리나라 중심항으로 발돋움하게 된다. 총리실 산하의 세계화 추진위원회(세추위)는 지난 4월 25일 김영삼 대통령에게 보고한 해운·항만분야의 세계화 추진과제를 통해 이같은 내용을 골자로 한 한반도 동북아 국제물류 중심화 전략을 발표했다. 광양항은 이제 우리나라는 물론 동북아를 대표하는 중심항만의 하나로 부상되는 것이다.

단순히 수출입 물량기준으로만 보면 2011년이 되면 전체 수출입 물량중 광양항의 점유율이 40%를 상회할 것으로 보인다. 21세기 우리나라 화물유통의 주요축은 이미 새로운 세대로의 「구조변화」를 수행한 셈이다. 과거와 같은 부산항 중심의 단순 one-port 물류구조로는 폭증하는 물류수요를 감당할 수 없게 되었다. 단순히 수치적으로만 따지자면 향후 우리나라 국제물류의 중심은 이제 광양항의 역할 분담과 정책방향에 크게 의존하게 된 것이다. 따라서 앞으로의 항만개발 및 운영정책 수립과정에서

광양항이 어떤 방향으로 변모하느냐는 우리나라 물류 체계에 적지않은 영향을 끼칠 것이다. 이는 단지 우리나라 물류 체계에 그치지 않고 동북아 운송권 전역에 지대한 파급효과를 유발할 것으로 보인다.

우리나라의 항만 개발정책의 기본 방향은 부산 및 광양항을 우리나라 2대 컨테이너 항만으로 개발하여 수출입 및 동북아의 환적(T/S)컨테이너 화물을 적극 유치하는 한편 전국 권역별로 주요 항만에 중·소형 컨테이너 부두 및 다목적 부두를 개발, 컨테이너 화물의 해상 연계운송체계를 확립하자는 것이다.

〈표-1〉 우리나라 컨테이너 항만시스템 구상

구분	중심항만	피더서비스 항만	다목적 부두 항만
항만	부산항	인천 울산 마산 포항	아산항 군장신항 목포항 동해항
	광양항		
주요 기능	국내 양향 체제 및 동북아 지역 중심 항으로 개발	국내 양향체 제의 지원 및 한일 한중, 한소, 동남아 등 연근해 항만으로 개발	국내 양항체 제 및 피더 부두 지원항으로서 연근해 항만으로 개발

21세기 태평양 시대를 맞아 지경학적으로 가장 역동적인 권역으로 부각될 것이 확실히다. 동북아 경제권은 총면적이 약 990만 km²에 달하며 7억 7천만명의 인구를 포용하고 있다.

특히 동북아 지역 국가들은 세계에서 가장 유망한 부존자원을 보유하고 있으면서도 원부자재의 수입 및 공산품의 수출 등으로 무역의 존도가 높고 권역간 및 지역내 물동량이 급격히 증대되고 있어 이를 물리적으로 뒷받침할 국제물류의 중요성은 더욱 강조될 것으로 보인다.

〈표-3〉 중국·러시아 주요 항만과 주요 항만간의 거리 비교

(단위 : 마일)

	중 국			러시아
	상하이	청 도	천 진	보스토치니
부산	493	494	549	511
광양	400	414	452	604
홍콩	823	1,116	1,259	1,646
코비	787	799	583	809

주지하다시피 광양항은 지정학적으로 동북아 지역의 관문에 위치할 뿐 아니라 이 지역 일대의 물류 중심축에 위치해 있어 지리적 우위를 확보하고 있다. 특히 한반도는 입지여건상 동북아와 동남아, 북미, 유럽을 연결하는 교량적 위치를 점하고 있어 이러한 입지 여건만 제대

로 활용한다면 동북아 운송시장의 중심국가로 발돋움 할 수 있는 잠재력을 충분히 확보하고 있다. 시베리아 횡단철도(Trans Siberian Railway)와 중국 대륙 횡단철도(Trans China Railway) 등에 의해 동북아와 유럽 및 북미와 국제적으로 원활한 화물유통이 이루어질 경우 광양항은 동북아 지역에서 주요한 물류기지로 발돋움할 수 있을 것이다.

이와같이 결국 우리나라에서 발생·도착되는 수출입 컨테이너의 처리뿐 아니라 중국을 중심으로 하는 환적화물에 이르기까지 일괄 처리할 수 있는 동북아 중심항으로서의 광양항의 개념을 도입하자는 것이다.

3. 광양항의 건설규모

광양항은 충분한 수심을 가진 넓은 수면적(부산항의 6배, 개발후 3.5배)을 확보하고 있으며 기상, 해상 등 자연조건도 양호하여 방파제 등 외곽시설의 추가건설 없이도 항만의 기초를 형성할 수 있을 만큼 좋은 자연조건을 갖추고 있다. 국토공간상의 위치는 서남경제권중 순천권에 속하는 곳으로 전라남도 여수시, 여천시, 순천시, 동광양시, 여천군, 승주군, 광양군 등으로 둘러쌓여 있고 동으로 섬진강 유역의 경상남도 하동군 및 남해구와 접하고 있다. 광양항의 직접 배후도시인 동광양시는 서울에

〈표-4〉 광양항 단계별 개발계획 개요

	전 체	1단계	2단계	3단계	4단계
사업기간	1987~2011	1987~1997	1995~2001	2002~2006	2006~2011
집안능력	5만톤급 21선석 2만톤급 4선석	5만톤급 4선석	5만톤급 4선석 2만톤급 4선석	5만톤급 5선석	5만톤급 8선석
하역능력	5,520천 TEU	960천 TEU	1,440천 TEU	1,200천TEU	1,920천TEU
안벌길이	8,650m	1,400m	2,700m	1,750m	2,800m

자료 : 한국 컨테이너 부두공단

특히 광양항 컨테이너 부두개발에 관해서는 광양항 1, 2단계 개발('87~2001)에 이어 3단계 개발(2002~2011)에 착수, 동북아 굴지의 컨테이너 항만으로 발전시킬 계획이다.

2. 광양항의 건설배경

1) 항만시설의 부족현상 해소

광양항 개발의 첫번째 필요성은 무엇보다 만성적인 항만시설 부족현상에서 비롯된 것이다. 그동안 정부와 업계는 지속적으로 항만의 체선·체화 완화정책을 펴왔고 품목에 따라서는 적지않은 실적을 이룩해 놓은 것도 사실이지만 컨테이너 화물에 관한 이러한 노력이 선사·화주 등 사용자 입장에서 적지않은 한계와 문제점을 내포하고 있었다. 이러한 현상은 컨테이너 화물의 시설소요와 공급능력만 살펴 보아도 쉽게 확인할 수 있다.

1994년말 현재 부산항의 적정하역능력은 컨테이너 專用埠頭인 제5·6부두(BCTOC) 90TEU(1TEU는 20푸터 컨테이너 1개를 의미함), 신선대 부두(PECT) 96만TEU 등 186만TEU, 그리고 일반 재래부두 36만TEU로 총 222만TEU에 불과하나 컨테이너 화물량은 323만 2

천TEU에 달해 약 1백만TEU를 추가적으로 취급하고 있다. 특히 전용부두의 총화물중 하역능력 비중은 1990년 39.6%에 불과하다가 1991년 부산항 신규 컨테이너부두(신선대부두)가 개장되면서 76% 수준까지 높아졌으나 1992년 이후 다시 감소되고 있어 전반적으로施設不足現象이 심화되는 양상을 보이고 있다.

그러나 항만시설의 태부족과 전근대적인 운송방식 때문에 컨테이너화물의 물류비용과 체선체화 현상이 지속되는 현실은 더이상 방치할 수 없다. 항만에서의 신속한 하역과 화물의 이동은 국가경제를 뒷받침하는 혈액이자 물자의 공간적 격차의 극복인 만큼, 광양항을 본격 개발하여 수송의 질과 서비스도 한차원 높혀야 한다.

2) 동북아 중심항만으로 개발

한반도를 둘러싼 동북아 지역의 운송체계 변화 역시 광양항 개발의 또 하나의 동기로 지적되고 있다. 한반도를 둘러싼 항만개발의 地經學的動因 가운데 대단히 중요한 요소의 하나가 바로 동북아 경제권의 형성이라는 점을 상기한다면 광양항의 개발은 결코 우연한 현상이 아니다.

〈표-2〉 부산항 컨테이너 적정하역능력대비 물동량 추이

(단위 : 천TEU, %)

	1988	1989	1990	1991	1994
총화물 ¹⁾ (A)	2,085	2,159	2,273	2,447	3,232
적정하역능력 ²⁾	1,260	1,260	1,260	2,220	2,220
	(61.0)	(58.4)	(55.4)	(90.7)	(68.7)
일반부두	360	360	360	360	360
BCTOC	900	900	900	900	900
FEET	-	-	-	960	960
전용부두(B)	900	900	900	1,860	1,860
B/A	43.6	41.7	39.6	76.0	57.5
수급과부족	-805	-899	-1,013	-227	-1,012

자료 : 1) 해운항만청, 「해운항만통계연보」 각년도

2) 해운산업연구원

주 : 화물량은 환적 및 연안물동량을 제외한 숫자임.

중국을 비롯한 동북아 지역의 컨테이나 물류 현황은 「결정적」이라 할만큼 우리나라 컨테이너 유통구조에 중요한 영향을 미칠 것이다. 중국의 컨테이너 취급량은 1994년 약 400만 TEU정도로 추산되고 있지만 오는 2011년에는 1,200만 TEU를 상회하는 대단위 잡화 유통국으로 변모할 것이라는 추론이 정설화 되고 있다. 이러한 주요 변수들이 어떤 방향으로 모아지고 또 항만 및 시당국이 어떤 대응자세를 취하느냐에 따라 광양항의 장래모습은 크게 달라 질 수 있다. 그렇다면 이들 변수군이야 말로 광양항의 장래를 결정짓는 막강한 요인인 셈이다.

특히 중국을 비롯한 동북아 지역은 세계적으로 가장 성장속도가 빠른 지역으로 알려져

있다. 그것은 두말할 필요도 없이 우리나라, 중국, 싱가포르 등이 포함된 아시아 지역이다. 가령 1985~90년 기간 중 아시아 지역의 컨테이너 물동량은 연평균 13.9%씩 증가, 동 기간중 세계 총컨테이너화물의 증가세(8.9%)를 훨씬 상회하고 있다. 뿐만아니라 1990~2000년 기간 중 아시아 컨테이너 물동량의 연평균 증가율도 9.6%로 예측되고 있어 컨테이너 화물에 관한 한 아시아의 비중은 계속 늘어날 것으로 전망되고 있다.

그중에서도 한반도를 포함한 동북아지역은 가장 큰 변혁을 경험하고 있는 지역중 하나이다. 남북한을 포함한 우리나라, 중국의 동북 3성과 발해만 지역, 일본, 러시아의 시베리아 및 연해주, 몽골 등을 한데 묶은 동북아 지역은

〈그림 1〉 광양항 부두건설 현장



서 320km, 광주에서 80km, 부산에서 140km 정도의 거리에 위치하고 있다. 더욱이 광양제철소, 여천공업단지 등과 관련하여 항로, 도로, 철도 등 후방지원 기반시설이 갖추어져 있어 항만조건으로서는 최상이라고 해도 과언이 아니다. 또한 화물확보에 있어서도 부산항과 함께 경인지역의 화물량과 앞으로 물량규모의 급격한 확대가 예상되는 서남권 지역 화물의 유치에도 충분한 경쟁력을 갖추고 있다고 볼 수 있다.

2011년 광양항이 모습, 규모는 얼마나 될까? 광양항은 1987년 공사 착공을 계기로 이미 동북아 중추항만의 하나로 발돋움하기 시작한 셈이 됐다. 비록 지금은 우렁찬 굉음과 함께 흙먼지를 날리는 공사현장에 지나지 않지만 21세기에는 한반도 및 동북아 지역의 컨테이너화물을 자석처럼 끌어 모을 중심항만으로 부상할 것이다. 2011년 광양항의 규모를 살펴보면 우선 컨테이너를 처리할 수 있는 부두의 길이

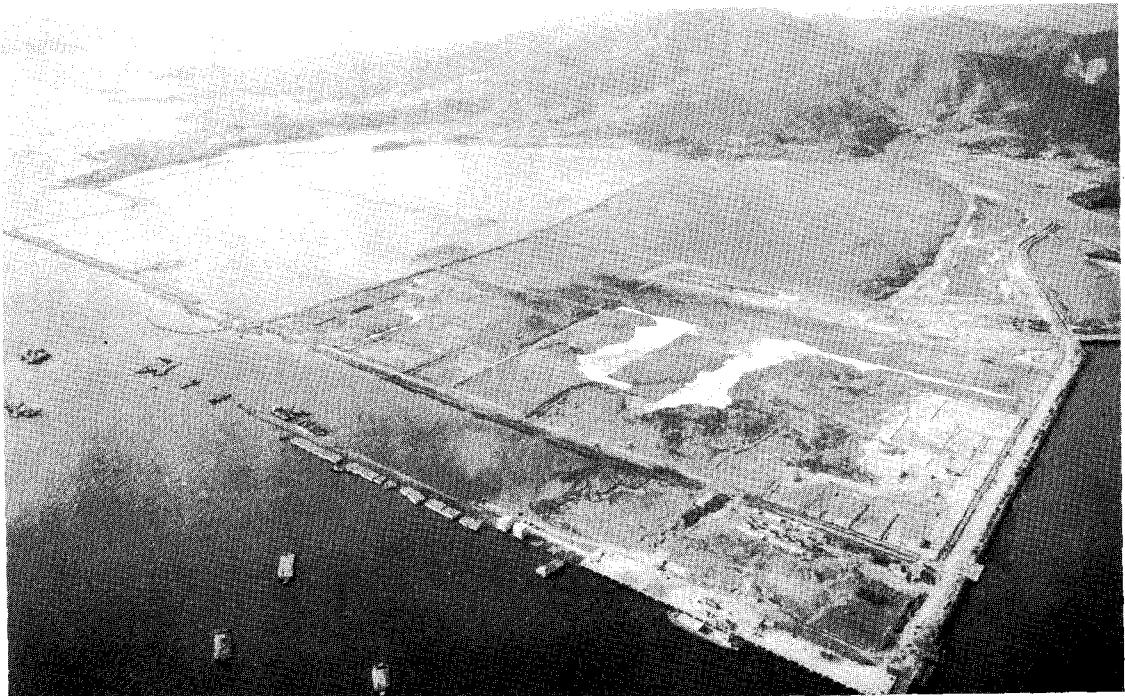
가 무려 8.7km에 달하며 동시에 접안할 수 있는 선박 척수는 5만톤급 대형선박만 21척이나 된다. 광양항이 처리할 수 있는 컨테이너의 개수는 2001년 227만TEU의 컨테이너 취급량을 보일 전망이고 2011년에 가서는 552만TEU를 처리할 것으로 전망된다.

정부는 이를 위해 2001년까지 1-2단계 공사를 마무리 짓고 2002년 이후에는 3단계 개발계획에 착수할 방침이다. 2단계 공사가 마무리 되는 2001년에는 5만톤급 8선석 외에 2만톤급 4선석이 본격 가동되어 명실상부한 컨테이너 부두로 변모될 것으로 기대된다.

4. 1995년 컨테이너 부두 사업 추진 현황

이에 따라 해운항만청은 부산항과 함께 우리나라 제2의 컨테이너 중심항으로 개발하기 위하여 1987년부터 2001년까지 민자사업(한국컨테이너 부두공단 5,124억원)을 포함, 총 9,

〈그림 2〉 동북아 중심항으로 개발 중인 광양항 전경



〈표-5〉 1995년 광양항 컨테이너부두 사업규모

구 분	총사업비	'94년까지 투입액	1995년 사업규모		장래 사업량
			사 업 량	사업비	
광양항 건설('89-'99)	5,853	1,984	-	1,120	2,749
안벽(280m)	415	415	-	-	-
배후수송시설(24km)	1,876	593	1.0km, 교량 70m	261	1,022
항로준설(21,841천m ³)	302	140	-	-	162
어업권 보상	369	107	1식	147	115
가호안 건설(13.5km)	563	-	983m	55	508
정부시행 소계('87-'99)	2,328	729	-	657	942
안벽(1,120m)	524	350	상부 920m	164	10
호안(5,272m)	126	126	-	-	-
부지조성(694천m ²)	903	205	290cjs ³	389	309
하역장비등	775	48	1식	104	623
공단시행 소계('92-'97)	2,328	729	-	657	942

자료 : 해운항만청

070억원을 투자하여 5만톤급 컨테이너 부두 10개선석과 배후도로 21.5km, 인입철도 2.5km, 가호안 13.5km를 건설할 계획이다. 우선 1단계 사업으로 '97년까지 총 4,415억원 (컨테이너 부두공단 2,328억원 포함)을 투자하여 컨테이너부두 4선석과 배후도로 6.0km, 인입철도 2.5km를 완공시킬 계획이다.

정부재정사업으로 1995년에는 463억원을 투입하여 배후도로 1km 및 교량 70m, 인입철도구간의 지반개량 350acre, 관행어업 및 2단계 어업권 보상을 시행하는 한편 신규사업으로 준설토 수토를 위한 가호안 착공도 진행하고 있다. 한편 민자사업으로 657억원을 투입하여 컨테이너 부두 안벽 상부 920m와 부지 조성 등을 건설할 계획으로 총 1,120억원을 집중투자하여 1단계사업의 차질없는 완수에 박차를 가하고 있다.

5. 시멘트 부두로서의 잠재력

어느 업계나 물류의 중요성은 마찬가지이지만 상품가격에 비해 운송비 등 물류비의 비중이 높은 시멘트업계의 현실에 비출때 물류관리

의 효율성이야 말로 어느 업종보다 높이 요구되는 시점이라 할 수 있다. 시멘트산업의 특성 중 하나가 대량화물의 장거리 운송에 있으므로 이에 대처하는 업계의 물류체계 효율화는 특별히 소중한 요건이 되고 있다. 시멘트와 관련된 사일로와 항만시설이 적기 확충되어야 하는 이유가 바로 여기에 있다. 광양항은 컨테이너부두로서의 명성 뿐 아니라 시멘트의 유통, 보관, 운송 등 양회물류의 핵심 시설로 부각될 것으로 기대를 모으고 있다.

우선 시멘트 부두의 건설 필요성은 명백하다. 생산지와 소비지가 멀리 떨어져 있는데다 물류비용 상위 10대 기업중 절반을 구성하고 있는 시멘트 업계의 실정에서 화물유통분야의 효율성 추구는 기업의 사활을 결정할 수 있을 만큼 핵심적 과제이다. 순전히 산술적으로만 말하면 동업계의 성패는 물류비의 절감과 운영 효율화에 달려 있는 셈이다. 그래서 앞으로의 시멘트 유통과정에서 「화물유통 구조를 어떻게 짤 것인가」하는 문제는 시멘트 산업의 발전에 지대한 영향을 끼칠 것이다.

이것은 실제 매우 중요한 문제이다. 시멘트 업계의 경쟁력을 확보하는 결정인자는 이제 판

매망이나 상적 유통, 또는 생산설비의 증대에 있는 것이 아니라 제3의 이윤원으로서의 물적 유통의 효율성이어야 한다. 그리고 그렇게 되게끔 관련 업계뿐 아니라 당국이 이제부터는 유통에 있어서도 「물류 우선원칙」을 적극적으로 열어 나가야 한다.

우리나라 시멘트 생산량은 최근 불황을 모를 만큼 꾸준한 증가세를 보이고 있다. 그러나 이들 시멘트를 운반하는데 소요되는 비용이 총 손익 계산서의 12%에 해당하고 물류비 지출 상위 10대 기업중 5개사가 시멘트 제조회사라는 「현실」이 이를 입증한다.

실제로 시멘트 관련 업계는 물류비의 증가 때문에 커다란 고통을 겪고 있으며 심지어 손익계산서에 나타나지 않은 잠재비용까지 합하면 무려 20% 가량이 물류비로 파악되고 있어 매우 충격적이다.

시멘트 산업이 기본적으로 내수 위주의 유통 구조를 갖고 있는데도 물류비의 비중이 과다하게 나타나는 것은 ▲ 생산지와 소비지의 원거리 입지 ▲ 철도 등 사회간접자본의 부족에 따른 내륙운송망의 미비 ▲ 시멘트 유통 출하기지의 부족 등 여러가지가 있지만 그중에서도 ▲ 연안해송의 부진현상을 빼놓을 수 없다.

시멘트는 우리나라연안 입항 물동량의 10%를 기록할 정도로 대단위 대량 화물인데다 내륙지의 도로, 철도시설마저 한계상황을 보이고 있어 연안운송으로의 수송수단 전환이 무엇보다 필요한 화물품목이다. 생산량 규모에서 세계 3~4위를 보일 만큼 대량 생산 및 소비체제가 이루어지고 있고 향후에도 생산량이 증가하리라는 밝은 전망에도 불구하고 연안해송으로의 수송수단의 전환이 지연될 경우 화물의 적기 적소공급은 물론 경영성과의 제고도 힘들기 때문이다.

시멘트 수송의 연안해송 확대가 지연되는 이유는 여러가지로 설명될 수 있다. 우선 전국주요 소비처 주변에 시멘트 선박을 수용할 수 있는 적정 항만시설과 보관체계가 갖추어져 있지

못하다. 게다가 수출입화물의 증가에 따른 항만내 체선체화현상이 완화되지 않으면 시멘트의 연안해송 등 수송수단 전환도 자연 지연될 수밖에 없다.

그럼에도 불구하고 광양항에는 일반화물을 처리하는 부두가 없어 관리부두에서 일반화물을 취급하고 있으나 접안능력 및 하역능력이 낮아 화물증가에 신속히 대처하기 어려운 실정이다. 관리부두는 3천톤급 2척, 1천톤급 1척의 접안능력과 30만 6천톤의 하역능력을 갖추고 있으며 주로 모래, 슬래그, 시멘트 등을 취급하고 있다.

향후 컨테이너 부두를 비롯하여 태인 등의 전용부두 등이 본격 개발되면 시멘트 취급량이 급증할 것으로 보인다. 또한 인근 시멘트 업체 및 공장에서는 이미 생산능력을 대폭 확장하고 있고 아울러 시멘트 운반선이 1만톤급内外로 대형화되는 추세에 있어 관리부두의 이용에는 한계가 있고 일반화물 부두의 부족현상은 가중될 것이다.

현재 광양항에서는 한라시멘트(주)외 4개 시멘트업체가 [광양 국가공업단지 시멘트 하역 부두 건설사업]의 일환으로 시멘트 전용시설을 건설하고 있다. 사업내용을 보다 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

- 위치 : 동광양시 태인동 1659-3번지
전면 공유수면
- 사업목적 : 슬래그 시멘트 원료 및 제품의 해상수송을 위한 항만시설 건설
- 사업개요
 - 접안시설 : 800m(1만DWT급, 5선석)
130m(천 DWT급; 1선석)
 - 준설 : 1,150천m³
 - 시행면적 : 13,725m²

동 공사의 시행으로 광양항이 우리나라 시멘트 업계의 물류문제 해결에도 중요한 전기를 제공했으면 하는 바람이 간절하다.