

선진충남건설을 위한 항만의 역할

이 길 영 교 수
대전대학교 대학원장

1. 머리말

국경을 초월한 국제교역이 치열한 가운데 수출입 물동량의 운송이 항만에 의존도가 매우 높아졌다. 컨테이너 운송기술의 등장으로 세계 해운·항만의 혁명적 변화와 함께 항만을 국제적인 물류기지화하여 국가 및 지역경제발전에 도모해야 한다는 항만의 역할론이 오래전부터 대두되어 왔다. 1960년대부터 컨테이너 선박운항이 본격화되면서 해운운송의 체제 및 서비스 발달에 따라 컨테이너 선박은 대형화, 고속화, 거대화, POST-PANAMAX형, 슈퍼포스트-파나막스형으로 급변해 가고 있다. 초기의 1,000TEU급에서 현재 실적재능력 8,000TEU급 선박이 운행 중에 있고, 10,000TEU급 선박이 실용화단계에 진입하고 있다. 앞으로 컨테이너화의 진전으로 효율적인 Door to Door 서비스를 위한 육·해·공 연계수송체계를 구축한다는 관점에서, 시베리아 횡단 철도를 이용한 대륙간 운송체제 확립으로 복합운송 서비스의 발전도 가능할 것이다.

그리고 해운선사들은 전용터미널을 확보하기 위하여 치열한 경쟁이 예상되며, 컨테이너 터미널이 이익창출산업으로 부각되면서 전문 터미널 운영업체가 등장하는 등 범세계적 컨테이너 터미널 체인경영체제가 대두될 가능성도 매우 높다. 그리고 복합운송 서비스의 발달과 제조업체의 로지스틱스 서비스의 필요성 대두 및 선사간의 협력, 글로벌 제휴, 인수·합병 등에 의한 거대 선사가 출현하게 되면 해운기업의 글로벌화의 체제로 전향 될 것도 예상해 볼 수 있다. 뿐만 아니라 세계 항만은 물류 중심 항만이 되기 위해 무한 경쟁체제로 진입하면서 그 후방지역은 종합물류 기지화로 다양한 기능을 수행하게 될 것이다.

때를 같이 하여 해가 갈수록 동북아 경제규모의 세계 비중은 점점 높아져 가고 있으며, 북부의 동북아, 중부의 화남, 남부의 동남아경제권 등이 연계되는 거대한 단일 경제권의 형성이 부상되고, 그에 상응하는 해운·항만 사업이 발전하면서 통합운송체제의 확충이 수반 될 것이다.

1998년 이후 세계 컨테이너 물동량은 연간 6.7%씩 증가하는 반면 동북아는 같은 기간에 연간 8.1%씩 증가 추세를 보이고 있다.

그리고 동북아 컨테이너 화물 처리비중은 세계 전체의 27%를 차지하며, 세계 5대 항만 중 4개, 20대 항만 중 12개가 아시아지역에 있다.

특히 중국은 1999년도에 전년대비 38%가 증가한 1천 8백만TEU를 처리하였다. 그리고 시베리아 횡단철도(TSR), 중국 횡단철도(TCR)에 이어 몽고 통과철도(TMGR), 만주 통과철도(TMR) 및 한국 통과철도(TKR : Trans Korea Railway)등도 점차 활성화되어 유라시아 대륙 횡단철도로 발전하여 통합 운송망이 구축되면서 환황해권, 환동해권, 환태평양권이 연계되는 연안운송도 활발한 진전이 기대된다.

우리나라에서도 국제교역의 우위를 선점하기 위하여 제4차 국토종합계획에서 국토의 지리적 특성을 고려하여 3면인 바다를 활용하는 연안국토축과 내륙지역을 연계하는 동서내륙축으로 분류하여 국내적으로는 각 해안의 항만과 공항을 연계하는 동시에 북한, 중국, 동남아시아, 일본, 환태평양 및 유럽으로 진출할 수 있는 발전계획이 수립되어 있다.

또한 국토종합계획과 함께 제2차 항만 기본계획에서 2011년 기준 항만물동량 1,513백만톤으로

추정하여 37조원의 중장기 투자계획도 수립되어 있다.

우리도도 국가 상위계획에 능동적으로 대처하고 서해안시대에 동승하기 위해서는 소외됨이 없이 충남 영향권의 항만개발에 최선의 노력을 해야 할 중요한 시기에 와있다.

2.우리나라 항만의 여건

우리나라는 국토의 3면이 바다이고, 대륙으로는 중국, 러시아 및 유럽대륙과도 연계될 수 있는 발전축을 갖고 있다.

제2차 항만기본계획에서는 국제적인 「글로벌항만」, 「고효율항만」, 「다기능항만」, 「친수형항만」등을 목표로 설정하여 추진하고 있다. 그리고 과거 수요중심형 항만개발패턴에서 수요창출형 항만공급체제로의 전환과 부산, 광양항을 거점으로 한 Two Port System과 함께 지역별 거점항만의 기능 활성화를 도모하고 있음이 그 특징이기도 하다(그림1. 참고).

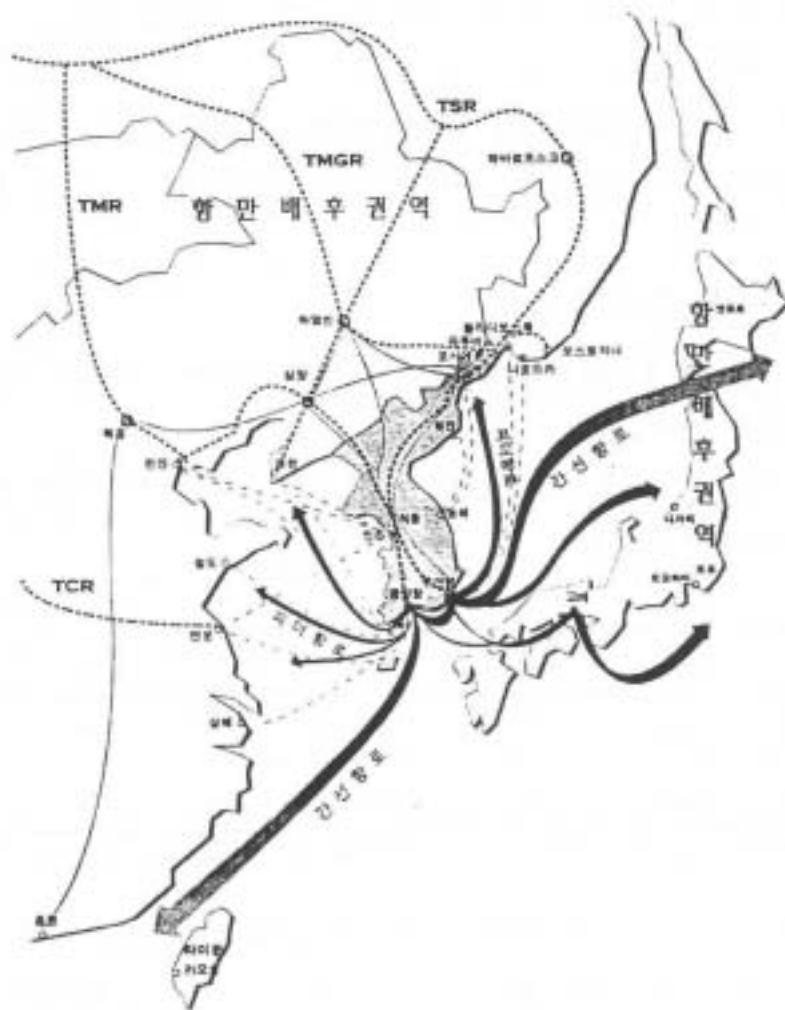


그림1. 전국항만

우리나라 항만은 경제대국 일본, 장래 잠재 경제대국 중국과 인접해 있으며 컨테이너 기간항로 상에 위치하였고 대륙경제와 해양경제의 교차 및 연결지점으로 지리상 우위성을 갖고 있다. 2000년 수출입 컨테이너 물동량이 503만TEU로 충분한 물동량과 북중국, 일본서해안 화물의 환적선호도 또한 1위 항만으로서, 동북아 환적 중심항 및 물류 중심기지로 성장 할 수 있는 잠재력이 매우 높게 분석되고 있다. 그리고 <표1.>에서 보는 바와 같이 항만이용료가 매우 저렴하여 국제 경쟁력에서도 우위를 점유할 수 있을 것이다. <표1.>은 부산항을 100으로 기준하여 비교 작성하였다.

<표1.> 항만이용료 비교

구분 \ 항만	부산	카오슝	싱가폴	홍콩	고베
컨테이너 항만이용료	100	161	130	219	219
환적비용	100	201	217	314	379

그러나 항만투자의 미흡과 시설 부족현상이 시급히 해결해야 할 과제로 남아 있다. 항만시설부족현상을 총물동량 처리 실적으로 표시한 것이 <표2.>와 같다.

<표2.>전국 항만물동량 현황

구 분		1981	1986	1991	1996	2000
항 만 물동량 (천톤)	총화물량	148,995	227,775	413,181	718,733	833,579
	시설소요	98,952	158,012	275,633	436,336	517,210
	하역능력	82,282	118,433	224,323	285,200	417,561
	시설확보율	83%	75%	81%	65%	81%

자료 : 해양수산통계연보

그리고 2000년 기준으로 주요 항만의 12시간이상 대기선박만을 고려해도 체선율이 인천 10.9%, 광양 6.7%, 울산 5.6%, 군산 1.5%, 부산 1.0%, 목포 6.0%, 포항 13.2% 등 심각한 상태로 사회경제적 손실이 3,044억원에 달하고 있다. 국내 SOC부분투자에서도 항만투자 비중은 계속적으로 감소하고 있으며, SOC부분별 투자비 비교에서도 항만부분이 매우 저조하게 나타나고 있다(<표 3.>참고). 실례로 년도별 항만투자 비율을 보면 1981년도에 13.5%, 1991년도 8.4%, 2000년도에는 6.9%로써 그 감소 추세가 현격하게 나타나고 있다.

<표3.> SOC부문별 투자비 비교(1995년~2000년)

도 로	철 도	항 만	공 항
48~52%	21~28%	7~9%	5~9%

1962~1999년 38년간 평균 GNP대비 주변 경쟁국간의 항만 투자비율은, 대만 0.42%, 일본 0.39%, 한국 0.22%로 제일 낮게 조사되었다. 컨테이너 물동량 처리 실적은 912만TEU이나 하역 능력은 712만TEU로 시설확보율이 78.1%에 불과하며, 특히 부산항의 경우는 2000년 세계 3위의 컨테이너 물동량 754만TEU를 처리하였으나 항만시설은 주변 경쟁국과 비교할 때 최하위였으며, 부산항 환적화물 처리량의 62.3%(149만TEU)가 중국화물이었다. 이와같은 현상을 고려할 때 항만시설의 획기적인 확충이 요구된다.

3.충청남도 항만현황과 과제

1) 전국 관장항만과의 비교

왜 서해안시대가 도래되었다고 하고 충남서해안 개발의 중요성을 강조하고 있는가?

우리도는 「환황해축」과 동서내륙축의 중심에 위치하고 있으며, 국토축 구성을 위한 메가전략상 발전의 우선순위에서도 우리도가 속해 있는 환황해권이 제1순위에 포함되어 있다. 뿐만 아니라 우리도를 중심으로 한 서해안광역개발권계획도 수립되어 추진되고 있다. 아산만권과 장군권은 국토의 중서부에 위치하여 중국과의 접근성이 양호하며 대중국 물류운송 거점으로 우수하고, 인천국제공항, 서해안고속도로 및 해상항로 등 국가 간선교통망이 원활하게 구축될 수 있고, 그렇게 될 때 충남서해안은 국내·외적으로 새로운 생활권으로 부상될 가능성이 높다.

우리도는 전국28개 무역항 중 5개항(아산, 태안, 대산, 보령, 장항항)이 포함되어 있고, 전국 22개 연안항 중 2개항(대천, 비인항)을 갖고 있다.

<표4.>전국 관장 항만

<p>○ 무역항(28개 항)</p> <p>-건설 및 운영 :해양수산부장관</p>	<p>· 서해안⑧ : 인천, 평택(아산), <u>대산</u>, <u>태안</u>, <u>보령</u>, <u>장항</u>, 군산, 목포</p> <p>· 남해안⑬ : 완도, 여수, 광양, 제주, 서귀포, 삼천포, 통영, 고현, 옥포, 장승포, 마산, 진해, 부산</p> <p>· 동해안⑦ : 울산, 포항, 삼척, 동해, 묵호, 옥계, 속초</p>
<p>○ 연안항(22개 항)</p> <p>-건설 :해양수산부장관</p> <p>-운영 :시·도지사</p>	<p>· 서해안⑥ : 용기포, 연평도, <u>대천</u>, <u>비인</u>, 대흑산도, 홍도</p> <p>· 남해안⑪ : 팽목, 신마, 녹동신, 나로도, 거문도, 한림, 애월, 화순, 성산포, 추자, 부산남</p> <p>· 동해안⑤ : 구룡포, 월포, 후포, 주문진, 울릉</p>
<p>○ 신항만(9개 항)</p>	<p>부산신항, 광양항, 인천북항, 평택(아산)항, 보령신항, 목포신외항, 울산신항, 포항영일만신항, 새만금신항</p>



그림2. 관장항만위치도

2)현황분석

보령신항은 서해안 항만 중 중국과 가장 근접한 곳으로 환황해경제권 구축의 창구역할을 할 수 있고 도로, 서해안고속도로, 철도 등 육상교통시설도 원활히 운행되고 있어 중부내륙권 물동량을 전담처리가 가능하므로 국가 및 지역경제에 파급효과가 클 것으로 기대된다.

장항항은 전주-군장권 개발에 따른 대형선박의 입출입항 급증에 대비하고 육·해·공(군산, 전주 공항)과의 연계된 통합교통체계 확립에도 우수한 위치에 있다. 그리고 장항항의 준설토를 이용하여 장항산업단지 조성으로 일석이조의 경제효과를 높일 수도 있다.

대산항은 대산석유화학 산업단지의 전용항만 기능을 보장하고 석유화학 관련된 물동량 증가에 대비하여 운송체계의 구축도 시급하다.

아산(평택)항은 수도권과 인접하여 수도권 물동량 운송 분담과 경인지역의 LNG 인수기지로 역할, 아산만권 개발계획에 따른 신산업지대 형성에 대한 수출입 물동량 처리를 위한 신항만 개발이 필요하다.

태안과 안흥항은 태안화력발전소의 연료운송기능, 어항을 겸한 무역항으로 개발하여 항만운영의 효율성을 높일 필요가 있다.

대천항은 어선의 안전수용, 유인도서 생활기지항, 인근 도서지역의 여객 수송편의 제공 등 연안항으로써의 기능을 충족할 수 있도록 개발되어야 한다.

비인항은 인근 어장에서 조업하는 외래어선의 어업근거지 개발, 접안능력확보, 어획물의 신속한 양육 시설의 현대화로 주민소득 증대를 목표로 연안항 정비 및 개발이 추진되어야 할 것이다.

특히 안면도 국제 꽃박람회장 인근 관광지개발을 위해서는 그 주변에 위치한 보령항, 대천항, 안흥항, 태안항 등은 친자연형 및 친수형 항만으로 개발되어야 할 것이다.

<표5.>항만시설현황

구 분		시설지정일	항내수 면적(km ²)	수심 (m)	유속 (N)	조위차 (m)	항만시설	
		무역항지정일					접안능력 (선석)	하역능력 (천톤/년)
무 역 항	계						25선석	39,814
	보령항		47	14-28	1.4-2.0	7.8	2선석 (13만톤)	9,715
		'83. 8.30						
	대산항	'91. 2.25	62	11-40	3.2-4.4	9.2	16선석 (25만톤)	21,735
		'91.10.14						
	장항항	'38.1.1개항	1.1	2-9	1.6	7.0	2선석 (8만톤)	660
		'68. 1. 4						
연 안 항	당진항		320	1-14	1.5	8.1	4선석 (5만톤)	2,229
		'86.12. 5						
	태안항	'95.11. 7	9.56	18-19	3-4	5.2-7	1선석 (15만톤)	5,475
		'98. 2.24						
연 안 항	대천항	'70. 7.	23	-4.0	1.4-2.0	6.39	561척	196
	비인항	'70. 7.	15	-2.0	1-1.7	5.87	195척	28

3)문제점과 과제

우리도의 항만시설은 접안능력 및 하역능력이 매우 빈약하고 컨테이너 부두 및 처리시설이 없어 무역항으로서의 역할이 곤란하다.

접안능력은 전국 항만(584선석)의 4.3%인 25선석이며(무역항), 하역능력은 전국 357,351천톤/년의 11.1%인 39,814천톤/년 정도에 불과하다.

서해안권 개발 의욕과 안면도 국제관광지 조성에 따른 관광수요에 대응할 만한 항만 시설이 매우 빈약한 상태이고, 항만에서 처리되는 물동량은 전국 물동량의 7.7%를 차지하며 하역능력 점유율은 6.7%로 나타나고 있으며, 무역항 중에서 보령항과 태안항은 화력발전소 전용항의 기능에 불과하며 광의적인 무역항의 역할을 하기는 어려운 상태에 있다.

경기도와 충청남도와의 행정구역이 혼재하는 평택항 종합개발 기본계획에서 당진항이 분리 지정되지 않고 있다는 것은 이해할 수 없다. 당진항은 항내수면적이 320km²로 충남서해안에 있는 6개 항만의 항내수면적을 총계한 것보다도 넓은 면적을 갖고 있으며, 국내·외적 항만의 여건 변화에 대응하기 위해서도 당진항 분리 지정은 지극히 당연하다. 현재 당진항의 송악, 석문, 고대 부두에서는 앞으로 인천항의 역할분담을 통한 수도권 물동량의 분산처리 및 중부권 핵심 물류기지로서 기능을 분담할 것이다. 그러나 문제는 경기지역과 충남지역과의 항만시설에 투입되는 정부투자비가 차별화되어 왔다는 점에다가 당진항 제 이름을 찾기도 고통을 받게 된다는 점은 우리에게 너무나 실망감을 주는 사안이다.

우리도의 항만개발을 위한 앞으로의 과제는 동북아 및 환황해경제권의 교역을 지원하고 교통 인프라 확충을 위해 5개 무역항 건설과 3개 연안항의 확충을 계획대로 추진되어야 하고, 중국을 비롯한 대륙간 교역의 전진기지화 및 광역적 크루즈·여객항 기능 확충을 해야 하며, 5개

무역항 후방지역에 산업단지 조성 및 자유무역지대 지정, 항만과 후방지역간 육상교통의 연계 운송망 구축 및 컨테이너기지, 종합물류센터 등의 건설을 면밀히 계획하여 추진하는 것이다.

4. 맺음글

우리의 환황해권과 중국의 황해연안은 미래 동북아 산업발전의 핵심공간이 될 가능성이 높다. 환황해권 내에서의 충청남도는 이에 대응하기 위한 새로운 핵심지역이 될 수 있는 위상정립과 지방자치력을 발휘할 때이다. 때를 같이하여 우리도가 주최한 「안면도 국제 꽃박람회」는 상상을 초월할 정도의 성공적인 국내·외 행사로 각광을 받고 있다. 그리고 그 행사를 통하여 많은 교훈과 미래 지향적 발전을 위한 방법을 배웠고 확인할 수도 있었다. 그것은 바로 토지자원의 효과적 이용과 지역 간의 균형발전에 대한 중요성 및 통합교통 인프라 확충의 필요성을 재인식함이었다.

충남서해안은 대규모의 해안과 가용토지자원의 확보가 용이하고 배후도시기반을 갖추고 있어 산업입지 수요에 대한 가능성이 높아 무한한 발전 잠재력을 갖고 있다.

충남서해안은 현재까지 인근해안에 비해 상대적으로 발전이 늦었고 항만 건설에 대한 투자비율도 저조한 것은 사실이다. 그러나 그 반대로 개발이 늦어진 만큼 자연생태환경은 다른 지역에 비해 상대적으로 적게 훼손되었고, 항만 건설도 앞으로 더 훌륭한 미래 지향적 항만으로 개발될 가능성이 높기 때문에 지난 일에 집착할 필요는 없다. 다행히 「안면도 국제 꽃박람회」행사로 인하여 충남서해안의 SOC부분은 10년 이상 앞당겨졌을 것으로 사료된다.

그리고 우리나라 수출입 물동량의 99.7%처리를 항만에 의존하고 있다. 앞으로 한국의 경제발전은 3면의 바다를 얼마나 어떻게 활용할 것인가에 있고, 우리도 또한 서해안 개발이 지역발전에 크게 기여할 것으로 예상되기 때문에 다음과 같이 몇가지 제언으로 맺음을 하고자 한다.

첫째, 보령신항, 당진항, 대산항 등은 미래지향적 무역항으로 개발이 조속히 추진되어야 한다.

둘째, 항만시설 투자비율을 GNP대비 일본 수준정도인 0.40%까지 높여야 한다.

셋째, 컨테이너 전용항 또는 컨테이너 전용부두건설이 시급하다.

넷째, 당진항 또는 보령신항 정도에는 북미의 종합 운송체계(MLB ; Mini Land Bridge)와 같은 체계도입도 시도해 볼 필요가 있다.

다섯째, 당진항 제 이름 찾기는 당진군만의 해당이 아닌 충청도민의 정서적 및 전통성에 더 큰 충격을 주고 있기 때문에 반드시 해결해야 하고, 장항항은 적극적인 준설로 무역항의 기능을 회복시켜야 한다.

여섯째, 안면도 국제관광지로 발전시키기 위해서는 보령항과 태안항 사이를 자연친화적인 미항으로 조성하는 연구가 요구되는 시기이다.