

■ 論 文 ■

중국 경제의 급부상에 따른 부산항의 발전전략

The Development Strategies of the Port of Busan in the Midst of Rapidly Growing Chinese Economy

배 병 태
(한국항만연구원 교수)

목 차

- | | |
|----------------------|--------------|
| I. 서론 | IV. 부산항의 현황 |
| II. 중국 경제의 급부상 | V. 부산항의 발전전략 |
| III. 한·중 컨테이너 물동량 현황 | VI. 결론 |

Key Words: 교역추이, 컨테이너 물동량, 컨테이너전용부두, 환적화물, 관세자유지역

ABSTRACT

The China entered World Trade Organization(WTO) last year, thus opening its border to more - and freer - trade. With its foreign trade rapidly expanding and with economic growth continuing at a substantial rate, China will be the largest container traffic generating country in the world.

In the light of this potential trade bonanza, regional ports in North-East Asia strive to gain a competitive-edge. The Port of Busan, the world's third largest container port, wants to capture a significant share of the china's container cargoes.

In this circumstance, development strategies of the Port of Busan are suggested as follows. First, to cope with increasing volumes, the New Busan Port on Gaduk island should be constructed without failure. Second, it is necessary to add modernized high-performance gantry cranes and to train crane operators' skill. Third, it needs to apply Dwell Time Sliding Scale System for transshipment cargoes. Fourth, it needs to develop the EDI network in terminal areas or adjacent hub ports to exchange trustworthy and satisfactory informations. Fifth, port authority needs to enlarge designated Free Trade Zone to facilitate the free flow of cargoes. Sixth, the restoration of rail links between North and South Korea is abundantly clear. Thus it needs to enlarge railroad facilities in advance. Seventh, it needs to establish the Port Authority of Busan immediately. Finally, it needs to strengthen port sales and to open events like 'Marine Week 2001' regularly to attract potential carriers or big shippers.

I. 서 론

세계는 이제 정보화 시대, 경제와 교역의 세계화 시대로 들어섰다. 이에 따라 가장 선진화된 운송 수단인 컨테이너 운송은 급속히 성장하고 있다. 항만을 통한 컨테이너 운송은 2,010년에 약 4억 7백만 TEU에 이르고 이중 55-60%가 아시아의 항만을 경유하여 이동될 것으로 예측하고 있다.

외국과의 급격한 교역의 확장과 지속적인 경제성장을 보이고 있는 중국은 이제 세계무역기구(WTO)의 가입으로 세계에서 가장 많은 컨테이너 물동량을 취급하는 국가가 될 것이다. 한국 역시 세계 어느 나라보다도 가까운 지리적 이점을 살려 활발한 대중국 교역이 이루어 질 것으로 예상된다. 한편 21세기의 국제경제는 국경없는 물류시대를 맞이하여, 항만에서의 물적수송, 화물처리, 보관하역 및 정보활동 등 항만산업의 중요성은 날로 증가하고 있다. 이제 항만은 선박의 초대형화, 고속화 추세에 부응하여 이에 상응하는 항만기능 및 시설의 전문화, 대규모화가 요구된다.

이러한 국제적인 요구사항에 맞추어, 중국의 항만도 자국의 급부상하는 경제상황에 적응하기 위해 급성장하고 있는 추세이다. 중국의 주요 항만의 현황을 간단히 보면, 홍콩은 2,000년 컨테이너물동량이 약 1천8백만 TEU에서 2,001년 약 1천 7백8십만 TEU로 전년 대비 1.5%의 감소로 23년만에 최초로 전년대비 감소를 나타냈었지만 여전히 세계 1위를 유지하고 있다. 국가적 차원에서 아시아의 허브 항만으로 개발하려는 상해항은, 컨테이너물동량이 2,000년에 약 5백 6십만TEU에서 2,001년 약 6백3십만TEU로 전년 대비 12.9% 증가하였으며, 로테르담항을 제치고 세계 5위권으로 진입하였다. 현재 18선석규모를 2,020년 92 선석으로 늘린다는 원대한 꿈을 가지고 있다.

그리고 심천(Shenzhen)항은 2,000년 약 4백만TEU에서 2,001년 약 5백5만TEU의 컨테이너 처리실적으로 전년대비 27.4%의 놀라운 증가세로 세계 8위의 항만으로 진입하였다. 이처럼 중국의 홍콩항, 상해항 그리고 심천항의 3개 항만이 세계 10대 항만에 위치하고 있다. 하지만 상해항 이북 지역에 위치한 천진항, 대련항 등의 항만들은 지리적 위치나 얕은 수심으로 컨테이너 대형선의 기항지로서는 어려울 것으로 보여, 이 지역의 화물은 결국 한국의 부산항이나 광양항 혹은 일본의 고베항, 요코하마항 그리고 최근에 항만 개발에 대단한 의욕을 보이고 있는 중국의 상해항 등에서 주로 환적 되어질 것으로 보인다.

이와 같은 주위의 여러 상황을 고려해 볼 때, 최근 중국 경제의 급부상에 따른 수출입 물동량의 증가로 동북아의 경쟁 항만들은 서로 자신의 항만에 이들 화물을

유치하려고 하고 있고, 앞으로 이들 경쟁항만간의 화물유치 경쟁은 더욱 치열해질 것으로 보인다. 본 논문은 현재의 부산항의 상황을 점검해 보고, 도출되는 여러 가지 문제점들을 지적하고, 이러한 문제점들을 슬기롭고 신속하게 대처해 나가고자 함에 있다. 동시에 지리적으로 유리한 위치에 있는 부산항의 이점을 최대한 살려, 향후 증가될 중국의 교역 물량에 대비하여 부산항의 발전 전략을 모색하고자 함에 있다.

II. 중국 경제의 급부상

1. 중국 경제의 현황

2,001년 12월 세계무역기구(WTO) 가입으로 이제 중국은 명실상부하게 세계 경제의 중심으로 더 다가가고 있다. 풍부한 싼 노동력, 많은 해외직접투자의 유입 그리고 무역장벽의 철폐 등은 중국의 제조업을 폭발적으로 발전 시켰다. 아래 <표 1> 에서 보는 바와 같이 1,992에서 2,001년 사이의 10년간 중국 경제의 변화를 살

<표 1> 중국 경제의 변화 (기간 : 1992~2001)

	1992	2001
인구(억 명)	11.7	12.8
경제성장률(%)	12.8	7.3
물가상승률(%)	6.4	0.7
GDP(억 위안)	26,638	95,933
1인당GDP(위안)	2,287	7,517
산업구조(%) 1차-2차-3차산업	21.8 - 43.9 - 34.3	15.2 - 51.1 - 33.7
총교역액(억 달러)	1,656	5,098
수 출	850	2,662
수 입	806	2,436
수 지	44	226
FDI(억 달러, 실행기준)		
당해연도	110	468
누 계	344	4,053('02. 3)
외환보유고(억 달러)	198('93. 3)	2,276('02. 3)
환율(RMB/US\$)	5.5146	8.2766

자료 : 중국통계연감, 대외무역경제합작부, 외환관리국

펴보면, 우선 중국의 국내총생산(GDP)이 1,992년 2조 6,638억 위엔에서 2,001년 9조 5,933억 위엔(미화 1조 1, 590억 달러)으로 3.6배 증가했다. 그리고 같은 기간에 1인당 국내총생산은 2,287위엔에서 7,517위엔으로 3.3배 증가했다. 그리고 수출과 수입이 모두 크게 증가하면서, 대외교역액이 1,992년 1,656억 달러에서 2,001년 5,098억 달러로 약 3배 증가하면서 무역수지흑자가 1,992년 44억 달러에서 2,001년 226억 달러로 약 5배 증가했다.

산업 구조를 보면 1,992년 1차 산업, 2차 산업, 3차 산업의 구성비가 21.8%, 43.9%, 34.3%에서 2,001년에는 15.2%, 51.1%, 33.7%로 1차 산업의 비중이 줄어 들고, 제조업 중심의 2차 산업이 증가하고 있음을 알 수 있다. 외국인 직접투자 유치액은 누계가 1,992년 말 344억 달러에서 2,002년 3월 말 현재 4,053억 달러로 11.8배 증가했다. 외환보유고는 1,993년 3월 198억 달러에서 2,002년 3월 현재 2,276억 달러로 11배 이상 증가했다. 이것은 일본에 이어 세계 2위의 외환보유고를 나타낸다. 중국은 이제 세계 6위의 교역국이 되었으며, 2,010년까지 일본과 독일을 추월하여 미국 다음으로 세계 2위의 무역 대국이 될 것으로 예상되고 있다.

최근 주요 국가별로 중국 시장을 어느 정도 점유하고 있는지를 아래 <표 2>를 참조하여 살펴보면, 중국의 수입 점유율에서 가장 많은 비율을 차지하는 국가는 일본이다. 그 다음으로 대만, 미국 그리고 한국 순서로 되어 있다. 한국은 1,998년부터 2,002년 3월 현재까지 제 4위의 수입 대상국이다. 국가별 점유율의 추이를 보면, 일본, 미국의 중국시장 점유율은 줄어들고 있으며, 대만은 2,001년까지 줄어들다가 2,002년 3월 현재 증가하고 있는 것으로 나타나고 있다.

한국은 비록 1,998년부터 2,001년까지 조금씩 시장점유율이 떨어지고 있으나 여전히 약 9~10% 수준을 유지하고 있음을 알 수 있다.

<표 2> 최근 주요국별 중국시장 점유율 추이

국 가	1998	1999	2000	2001	2002. 1-3
일 본	20.15	20.38	18.45	17.58	17.65
대 만	12.11	11.79	11.33	11.23	13.00
미 국	11.89	11.76	9.94	10.76	9.89
한 국	10.70	10.39	10.31	9.61	9.42
독 일	4.98	5.03	4.63	5.62	5.81
중 국	2.15	2.5	3.19	3.60	4.52
홍 콩	4.75	4.16	4.19	3.87	3.85
러시아	2.58	2.55	2.56	3.27	3.12
말 련	1.91	2.18	2.43	2.55	3.06
싱가포르	3.01	2.45	2.25	2.11	2.31

자료 : Korea Trade Information Service, www.kotis.net.

한편 중국의 수출에 대해, 중국의 대외무역경제합작부는 2002년 4월 수출이 전년 동월보다 17.2% 늘어났고, 올해 들어 넉 달간 중국의 수출은 12% 늘어났으며, 무역수지 흑자도 82억 5천만 달러로 전년 동기보다 53.1%나 증가했다고 2,002년 5월 14일 밝혔다. 이 같은 수출호조는 세계경기 회복세와 함께 중국 정부의 수출업체에 대한 세금환급기간 단축조치 등에 힘입은 것으로 분석하고 있다.¹⁾

2. 한국과 중국의 교역 현황

한국은 1,992년 중국과 공식적인 수교를 한 후, 2,002년 8월 24일로 한·중 수교 10주년을 맞이했다. 이 기간 동안 중국경제는 괄목하게 성장하였으며, 한국과 중국의 교역도 큰 발전을 이루었다.

아래 <표 3> 에서 보는 바와 같이, 한국과 중국의 교역은 1,992년 수교이후, 10년간 연 평균 29%씩 증가하여, 2,001년도 교역액은 약 315억 달러를 기록하여, 수교당시의 약 64억달러와 비교하여 약 6배 증가했다. 이것을 수입과 수출 규모로 나누어서 살펴보면, 한국은 1,992년 중국에 26억 5천만 달러의 상품을 수출하였으나 2,001년에는는 181억 9천만 달러를 수출하여 지난 10년동안 한국의 대중국 수출이 약 6.9배 증가하였다. 동 기간 한국의 전체 수출 증가는 1.9배로 대 중국의 수출이 크게 증가되었음을 알 수 있다.

수입 역시 1,992년 37억 3천만 달러에서 2,001년 133억 달러로 약 3.6배 증가했다. 무역 수지면에서는 1,981년에서 1,992년(10억 8천만 달러 적자)까지 적자가 계속되다가, 외교관계의 수립에 힘입어, 1,993년 원자재의 수출 증대로 12억 2천만 달러의 흑자로 돌아섰다. 그 이후 계속 흑자를 유지하여, 1,993년부터 2,002년 3월 현재까지 누적된 무역수지의 흑자규모는 321억 4천만 달러에 이른다.²⁾

<표 3> 한·중 교역추이

(단위 : US\$ 억, %)

	1992	1993	2000	2001
교역규모	63.8	90.8	312.5	314.9
수출(증가율)	26.5(164.7)	51.5(94.3)	184.5(34.9)	181.9(△1.4)
수입(증가율)	37.3(8.3)	39.3(5.4)	128.0(44.3)	133.0(3.9)
무역수지	△10.8	12.2	56.5	48.9

자료 : Korea Trade Information Service, www.kotis.net.

1) 중앙일보, 2002.5.16. 33면

2) 박한진, '대중국 수출·투자 무엇이 어떻게 변했나?', 2002.5.3., www.kotra.or.kr.

참고로 한국의 10대 수출 국가 중 중국이 차지하는 위치를 살펴보면, 수출시장의 비중이 1,992년 단지 3.5%에 불과한 것이 2001년 12.1%로 미국 다음으로 2위를 차지하고 있다. 동 기간의 대미 의존도는 23.6%에서 20.8%로 낮아졌으며, 대일본 의존도 또한 15.9%에서 10.9%로 낮아졌다.³⁾

이처럼 양국간 교역량이 짧은 시간동안 급증했던 원인은 상호 보완적인 경제구조에 기인하고 있다. 한국의 대중국 수출에 있어 활발했던 분야는 석유화학제품, 유류, 철강제품, 섬유류 등이 크게 증가하였으며, 반면, 대중국 수입품목은 가격경쟁력이 있는 전기, 전자부품, 농산물 위주로 우리 제조업체의 생산원가 절감노력을 반영하였다. 이처럼, 양국간 지리적 인접성, 역사·문화적 유사성 때문에 상호교역은 꾸준히 증가할 것으로 보인다.⁴⁾

Ⅲ. 한·중 컨테이너 물동량 현황

1. 중국 주요항만의 현황

아래 <표 5>의 '세계 주요항만의 컨테이너화물 처리실적'에서 보는 바와 같이, 세계 20대 항만 중 중국의 홍콩항, 상해항, 심천항, 청도(Quindao)항이 포함되어 있다. 홍콩항을 제외하고는 성장 폭이 대단히 크다. 2,001년도의 증가율이 2,000년에 비해 상해항은 12.9% 그리고 심천 27.4%과 청도항은 24.5%의 높은 증가율을

3)

<표 4> 한국 10대 수출시장의 비중 변화

국 가	1992	2001
미 국	23.6%	20.8%
중 국	3.5%	12.1%
일 본	15.1%	10.9%
홍 콩	7.7%	6.3%
대 만	2.9%	3.9%
독 일	3.8%	2.9%
싱가폴	4.2%	2.7%
영 국	2.4%	2.3%
인도네시아	2.5%	2.2%
말레이시아	1.5%	1.8%

자료 : Korea Trade Information Service, www.kotis.net.

4) '상해한국상품전오늘개막', 2002.5.16., www.kotra.or.kr.

나타내고 있다. 이처럼 중국의 항만 물동량은 빠른 속도로 성장하고 있다. 영국의 오션 쉬핑 컨설턴트(OSC)는 1,999년~2,005년 사이에 중국항만은 49%에서 65%(5천 5백 6십만TEU~6천 3백3십만 TEU)까지 성장될 것으로 예측하고 있다.⁵⁾

〈표 5〉 세계 주요항만의 컨테이너화물 처리실적

(단위 : TEU)

순 위	항 만 명	2000년	2001년	증가율(%)	국 가 명
1 (1)	홍 콩	18,098,000	17,826,000	△1.5	중국
2 (2)	싱 카 폴	17,090,000	15,571,000	△8.9	싱가폴
3 (3)	부 산	7,540,387	8,072,814	7.1	한국
4 (4)	카 오 슈	7,425,832	7,540,525	1.5	대만
5 (6)	상 해	5,613,000	6,334,000	12.9	중국
6 (5)	로테르담	6,274,000	6,125,000	△2.4	네델란드
7 (7)	로스앤젤레스	4,879,429	5,183,520	6.2	미국
8 (11)	심 천	3,959,000	5,046,000	27.4	중국
9 (9)	함부르크	4,248,247	4,707,000	10.8	독일
10 (8)	롱 비 치	4,600,787	4,462,959	△3.0	미국
11 (10)	안트워프	4,082,334	4,218,000	3.3	벨기에
12 (12)	포트콜랑	3,206,753	3,700,000	15.4	말레이시아
13 (13)	듀 바 이	3,058,886	3,501,820	14.5	아랍에미레이트
14 (14)	뉴욕/뉴저지	3,006,493	* 3,180,000	5.8	미국
15 (18)	브레멘/브레머헤븐	2,712,420	2,896,381	6.8	독일
16 (17)	웨릭스토티	2,793,217	* 2,800,000	2.4	영국
17 (16)	마 닐 라	2,867,836	* 2,796,000	△2.5	필리핀
18 (15)	도 요	2,889,452	* 2,770,000	△4.5	일본
19 (25)	청도	2,120,000	* 2,640,000	24.5	중국
20 (19)	자이오아타우로	2,652,701	2,488,332	△6.2	이태리

자료 : 1. 각국 항만별 인터넷 홈페이지 참조
 2. CONTAINERISATION INTERNATIONAL 2002. 3월호
 3. ()= '00년도 순위임, * = 추정치

성장속도가 빠른 중국의 항만들 가운데 세계 10위권 안에 속하는 항만들의 현황을 간단히 살펴보면 다음과 같다.

5) Neil Dekker, "Big in China", *Containerisation International*, March. 2001, Issue 3, vol. 34. p.50.

우선 세계 제 1위의 컨테이너 처리 실적을 가지는 홍콩항은 2,000년 컨테이너 처리물량이 18,098,000 TEU에서 2,001년 17,826,000 TEU로 전년 대비 1.5%의 감소로 23년만에 최초로 전년대비 감소를 나타냈다. 이러한 홍콩항의 항만물동량 감소는 본토 항만의 통관절차 개선, 대만과의 관계개선에 따른 직교역 증대, 경제발전의 내륙 확산, 중국의 다른 경쟁항만의 항만개발의 본격화 등에 기인한 것으로 추정하고 있다.

아울러 상해항과 치완(Chiwan), 세코우(Shekou), 안티안(Yantian)을 포함한 심천항이 홍콩항을 이용하던 많은 선박들을 유치하고 있어 홍콩항의 환적화물은 줄어들고 있는 실정이다.⁶⁾ 이것은 홍콩이 본토의 다른 항만에 비하여 차츰 경쟁력을 상실하고 있음을 시사하고 있다. 따라서 향후 홍콩항을 경유하는 중국 수출입 물동량의 감소세는 불가피할 것으로 전망된다.

다음으로 향후 부산항과의 직접적인 경쟁항만이 될 것으로 보이는 상해항을 보면, 컨테이너물동량이 2,000년에 5,613,000TEU에서 2,001년 6,334,000TEU로 전년 대비 12.9% 증가하였으며, 로테르담항을 제치고 세계 5위권으로 진입하였다. 1,998년에는 306만 6천TEU의 실적으로 세계 10위의 순위를 기록한 후 지속적인 증가세를 나타내고 있다. 중국의 세계무역기구(WTO) 가입과 2,008년 올림픽 유치 등에 따라 현재의 증가세는 당분간 계속될 것으로 전망된다.

이에 발 맞추어 중국정부에서는 2,010년까지 상해항 인근 대소양산(大小洋山)에 수심이 깊은 컨테이너부두 52선석을 추가로 확충하여 상해항을 세계 최대항만으로 건설할 계획을 추진 중에 있다. 이 계획에 의하면 개발될 부두는 수심 15m로 5,000~6,000TEU급 컨테이너선의 접안이 가능하고, 컨테이너 예상 처리능력은 2,005년 850만TEU, 2,020년 1,300만 TEU에 이를 것으로 전망하고 있다.⁷⁾

마지막으로 심천(Shenzhen)항을 보면, 치완(3선석, 65만TEU), 세코우(2선석, 74만TEU) 및 안티안(5선석, 270만TEU), 3개항을 통합한 후 2,000년 3,959,000TEU에서 2,001년 5,046,000TEU의 컨테이너 처리실적으로 전년대비 27.4%의 놀라운 증가세로 세계8위의 항만으로 진입하였다. 심천항은 홍콩항에 비해 저렴한 항만비용으로 인하여 심천항으로 직기항하는 선사들이 늘어남에 따라 향후 중국 남부지역의 국제물류를 통합, 관리하는 중심항만으로서 막강한 경쟁력을 발휘할 전망이다.

6) Matthew Bebbow, 'Top 30 ports', *Containerisation International*, Feb. 2001, Issue 3, vol. 34. p.93.

7) 한국컨테이너부두공단, 「세계주요항만현황」 2001년 1월, p.48.

2. 한·중 컨테이너 물동량 현황

아래 <표 6>의 '한국/중국간 컨테이너 물동량의 추이'에서 보는 바와 같이, 최근 5년간의 한국과 중국간의 컨테이너의 물동량은 1,997년에 전년대비 약 20% 증가율을 나타내었고, 1,998년에는 전년 대비 물동량이 오히려 감소를 나타내었다. 하지만 1,999년, 2,000년에는 다시 25%에서 30% 수준의 높은 증가세를 나타내고 있으며, 2,001년에는 7.7%의 소폭 증가세를 나타내고 있다. 한국과 중국간의 컨테이너 물동량의 전체적 추이는 2,000년도에 100만 TEU를 넘어서 2,001년에는 130만 TEU를 초과했다. 그리고 이것을 수출과 수입으로 구분하여 물량을 비교해 보면, 전반적으로 대중국 수입물량이 수출 물량보다 조금 많은 것으로 나타나 있다.

<표 6> 한국/중국간 컨테이너물동량의 추이

(단위 : TEU, %)

구분	1997	1998	1999	2000	2001
수출 (한국→중국)	314,160	337,519	400,981	520,281	555,593
전년대비 증가율	6.9	7.44	18.8	29.75	6.79
수입 (중국→한국)	419,698	392,711	524,770	690,005	748,297
전년대비 증가율	31.72	-6.43	33.63	31.49	8.45
합계	733,858	730,230	925,751	1,210,286	1,303,890
전년대비 증가율	19.8	-0.01	26.78	30.74	7.73

자료 : 황해정기선사협의회

다시 이것을 중국의 항만별로 세부적으로 살펴보기 위해, 아래 <표 7>의 '한국과 중국간 항만별 컨테이너 화물취급 실적'을 보면, 1,998년에 상해항, 대련항, 청도항 등의 일부 항만과 2,001년에 상해항, 신항(Xingang)에서 일부 감소하였지만, 1,997년부터 2,001년까지 대체적으로 전 항만이 고르게 증가하고 있음을 알 수 있다.

〈표 7〉 한국과 중국간 항만별 컨테이너 화물취급 실적

단위(TEU)

	SHANG HAI	XINGANG	DALIAN	QINGDAO	NINGBO	NANJING	LIANYUN GANG	※기타	TOTAL
1997	189,696	168,343	118,106	169,616	22,443★	5,253	11,473	48,928	733,858
1998	172,584	191,192	111,088	159,496	19,241★	5,475	11,373	59,781	730,230
1999	196,527	250,867	141,299	205,460	50,247	6,553	13,158	61,640	925,751
2000	249,884	315,995	170,119	258,409	84,400	8,781	12,893	109,805	1,210,286
2001	244,747	314,583	178,078	295,130	116,810	9,262	15,517	129,763	1,303,890
전년대비 증감율	-0.02	-0.01	4.68	14.21	38.40	5.48	20.35	18.18	7.73

자료 : 황해정기선사협의회 ※ 기타 : DANDONG, FUZHOU, NANTONG, SHANTOU, TAICANG, WEIHAI, XIAMEN YANTAI, YINGKOU, ZHANGJIAGANG. (★ 1997년, 1998년 NINGBO 수치는 WEIHAI 수치고 NINGBO 수치는 기타란에 포함됨)

한편, 이러한 물동량의 증가세에 부응하고, 중국경제를 밝게 전망한 한국의 국적선사들은 중국항만을 직접 기항하는 선박의 운항계획을 수립하고 있다. 그 한 예로 한진해운은 컨테이너화물의 증가에 대비하여 아시아, 유럽, 북미 사이의 폭넓은 서비스를 제공하기 위해 2,001년 1월부터 북미 동안 펜드롬 서비스항로(AWE-PDM)⁸⁾에 중국의 안티안(Yantian)항을 추가로 기항하기 시작했다.⁹⁾

IV. 부산항의 현황

1. 부산항 컨테이너 전용부두의 시설현황

부산항 컨테이너 전용부두는 자성대 부두가 1974년 부산항 제1단계 개발사업으로 컨테이너부두건설에 착수하여 1978년 한국최초로 5만톤급 컨테이너 부두 2개선

8) 기항항 : Yantian, Hong Kong, Busan, Savannah, New York, Felixstowe, Bremerhaven, Rotterdam, Le Havre.

9) "Hanjin Shipping on a roll", Containerization International, Feb. 2001, Issue 2, vol. 34. p.11.

석인 제5부두를 개장함으로써 시작되었다. 그 뒤 더욱 확장을 하여, 1982년 부산항 제2단계 개발사업으로 5만톤급 컨테이너부두 2개선석을, 그리고 1996년에는 1만톤급 피더부두를 준공되었다. 현재 연간처리 능력은 120만 TEU이다. 컨테이너 처리 실적은 2,000년에 1,433,801 TEU, 2,001년에 1,272,288 TEU의 컨테이너를 처리했다. 2,001년 기준으로 부산항 전체처리물량의 15.8%의 처리 실적을 가지고 있다.

그 외 컨테이너 전용부두로는, 신선대 부두가 1991년 완공되어, 5만톤급 4척이 동시에 접안이 가능하며, 연간 처리능력이 120만 TEU이고¹⁰⁾, 1,996년 완공된 우암 부두는 주로 중소형 컨테이너 전용부두로서 2만톤급 1척과 5천톤급 2척이 동시에 접안이 가능하며, 연간 처리능력은 27만 TEU이다. 1,997년 11월에 개장한 감천 부두는 5만톤급 컨테이너 2척이 동시 접안이 가능하며, 연간 처리능력은 34만이다.

1,998년 4월에 개장한 감만부두는 5만톤급선박 4척이 동시에 접안이 가능하며, 연간 처리능력은 120만 TEU이다. 그리고 최근 2,002년 4월에 완공된 신감만 부두는 5만톤급 2척과 5천톤급 1척이 접안 가능하며, 연간 처리능력은 65만 TEU이다. 신감만 부두의 운영은 동부건설(65%)과 대만의 에버그린(20%), 에버그린의 자회사인 유니글로리(Uniglory) 등이 공동 출자한 동부부산컨테이너터미널(주)가 맡고 있다. 신감만 부두의 본격운영으로 부산항은 6개의 컨테이너 전용부두에서 컨테이너 선박 21척이 동시에 접안해서, 연간 486만 TEU의 컨테이너 화물을 처리할 수 있는 능력을 갖추게 되었다.

상세한 부산항 컨테이너 전용부두의 시설현황을 보면 다음과 같다.

10) 신선대 컨테이너 터미널에서는 연간처리능력을 128만 TEU로 산정하고 있으나, 여기에서는 한국컨테이너부두공단에서 산정한 120만 TEU를 연간처리능력으로 함.

〈표 8〉 부산항 컨테이너 전용부두 시설현황

(2002.4월 기준)

구 분	자 성 대 (1, 2단계)	신 선 대 (3단계)	감만부두 (4단계)	신감만부두	우암 부두	감천 부두
○ 사업기간	'74 ~ '96	'85 ~ '97	'91 ~ '97	'95~2001	'95 ~'99	'88 ~'97
○ 운영개시	'78. 9 (피터 : '96.9)	'91. 6 (1선석 : '97.9)	'98. 4	2002. 4	'96. 9	'97. 11
○ 운영회사	한국허치슨(주)	(주)신선대 컨테이너터미널	한진, 허치슨 세방, 대한통운	동부부산컨테 이너터미널(주)	우암 터미널(주)	(주)한진해운
○ 종업원수	648명	661명	706명	324명	210명	186명
○ 부두길이	1,447m	1,200m	1,400m	826m	500m	600m
○ 전면수심	-12.5m	-14~15m	-15m	-12~15m	-11m	-13m
○ 하역능력	120만TEU	120만TEU	120만TEU	65만TEU	27만TEU	34만TEU
○ 접안능력	5만톤급 4척 1만톤급 1척	5만톤급 4척	5만톤급 4척	5만톤급 2척 5천톤급 1척	2만톤급 1척 5천톤급 2척	5만톤급 2척
○ 부지면적	647천m ² (196천평)	1,039천m ² (315천평)	731천m ² (221천평)	308천m ² (93천평)	184천m ² (55천평)	148천m ² (45천평)
- CY면적	394천m ² (119천평)	672천m ² (203천평)	336천m ² (102천평)	153천m ² (46천평)	156천 m ² (47천평)	105천 m ² (32천평)
○ 철도수송 인입선	980m	925m	1,032m	-	-	-
○ 하역장비 (c/c)	C/C 14기 (15월 6기 18월 8기)	C/C 11기 (16월 8기 18월 3기)	C/C 12기 (18월 12기)	C/C 7기 (18월 7기)	C/C 4기 (13월 4기)	C/C 4기 (16월 4기)

자료 : 한국 컨테이너부두공단, 「2001년 컨테이너 화물 유통추이 및 분석」, 2002년 4월

2. 부산항의 물동량 현황

아래 〈표 9〉에서 보는바와 같이, 세계적인 경기불황에도 불구하고 부산항의 물동량은 2,000년 7,540,387TEU에서 2,001년 8,072,814TEU로 전년대비 7.1%의 증가로 전년에 이어 2년 연속 세계 3위의 위치를 차지하고 있다. 이는 전년 대비 1.5%의 수출 물동량의 감소에도 불구하고, 중국 동북부와 일본의 환적 화물을 상당한 부분을 확보하여 환적화물이 2,000년 2,389,956TEU에서 2,001년 2,942,983TEU로 23.1% 증가되었기 때문이다.

〈표 9〉 부산항 컨테이너화물 처리실적

(단위 : TEU, %)

구 분	'97년	'98년	'99년	2000년	2001년
총 물 량	5,332,744	5,891,168	6,439,589	7,540,387	8,072,814
(증가율)	(10.1)	(10.5)	(9.3)	(17.1)	(7.1)
수 입	1,992,846	2,153,775	2,271,997	2,483,753	2,496,764
(증가율)	(8.4)	(8.1)	(5.5)	(9.3)	(0.5)
수 출	2,136,207	2,385,316	2,406,194	2,551,162	2,513,877
(증가율)	(7.8)	(11.7)	(0.9)	(6.0)	(△1.5)
환 적	1,104,827	1,213,864	1,632,473	2,389,956	2,942,983
(증가율)	(17.4)	(9.9)	(34.5)	(46.4)	(23.1)
연 안	98,864	138,213	128,925	115,516	119,190
(증가율)	(18.4)	(39.8)	(△6.7)	(△10.4)	(3.2)

자료 : 한국컨테이너부두공단, 「2001년 컨테이너 화물 유통추이 및 분석」, 2002년 4월

부산항 물동량 증가에 크게 기여한 환적 화물의 증가를 국가별로 구분해 놓은 아래 〈표 10〉을 보면, 중국이 1,999년 457,930 TEU로 28.05%, 2,000년 675,708TEU로 28.27%, 2,001년 869,016TEU로 29.53%의 비중을 차지하고 있다. 미국은 1,999년 392,282TEU로 24.03%, 2,000년 425,024TEU로 17.78%, 2,001년 552,178 TEU로 18.76%로 평균 약 20%의 수준을 유지하고 있고, 일본은 최근 3년간 약 15%의 비중을 차지하고 있다. 중국은 2,001년 환적화물이 약 90만 TEU의 물동량으로 1위를 차지하고 있어, 부산항의 물동량 증가에 크게 기여하고 있음을 알 수 있다.

〈표 10〉 부산항 환적화물의 국가별 처리실적

(단위 : TEU, %)

구 분	'99년	2000년	2001년	증가율
합 계	1,632,473	2,389,956	2,942,983	23.14
(비 중)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	
중 국	457,930	675,708	869,016	28.61
(비 중)	(28.05)	(28.27)	(29.53)	
미 국	392,282	425,024	552,178	29.92
(비 중)	(24.03)	(17.78)	(18.76)	
일 본	225,865	355,612	468,060	31.62
(비 중)	(13.84)	(14.88)	(15.90)	
싱 가 폴	36,915	43,749	87,149	99.20
(비 중)	(2.26)	(1.83)	(2.96)	
홍 콩	47,926	68,500	73,888	7.86
(비 중)	(2.94)	(2.87)	(2.51)	
기 타	471,555	821,363	892,692	8.68
(비 중)	(28.89)	(34.37)	(30.33)	

자료 : 한국 컨테이너부두공단, 「2001년 컨테이너 화물 유통추이 및 분석」, 2002년 4월

이러한 중국의 환적화물량은 세계무역기구의 가입에 따른 중국의 지속적인 경제 성장을 예상할 때, 꾸준히 증가할 것으로 전망된다. 하지만 부산항의 대중국 환적 화물의 비중이 현 상태를 유지하거나 증가할 것으로 낙관하기는 어렵다.

현재 부산항은 정부의 양항정책(Two Port System)의 일환에 따른 광양항의 적극적인 지원에 따라, 항만의 개발과 대중국 화물의 유치면에서 광양항과 선의의 경쟁을 하고 있는 실정이다. 이러한 현상을 구체적으로 알아보기 위해 <표 11>의 '한국주요 항만의 컨테이너 화물처리실적'을 보면, 한국 전체 컨테이너화물의 부산항 처리 점유율은 1,998년 88.2%, 1,999년 83.8%, 2,000년 82.7%, 2,001년 80.8%로 낮아지고 있다. 이에 반해 광양항은 1,998년 7월에 개장한 이래 물동량이 점차 증가하여 1,998년 0.5%, 199,9년 5.4%, 2,000년 7.0%, 2,001년 8.6%로 증가하고 있다. 그리고 2,002년 4월에 81만 TEU 처리능력을 가진 광양항 2단계 1차 터미널이 개장됨에 따라 광양항의 점유비율은 더욱 더 높아질 것으로 전망된다.¹¹⁾ 광양항이 2,011년까지 33선석이 차질없이 개발되면, 부산항은 동북아 중심항만을 향한 외국의 경쟁항만인 홍콩항, 상해항, 코베항, 카오슝항 등의 항만들과의 경쟁은 물론이고, 한국 내의 광양항과도 화물 유치를 위한 치열한 선의의 경쟁을 해야 할 것이다.

<표 11> 한국 주요 항만의 컨테이너 화물 처리 실적

(단위 : TEU, %)

구 분	전 국	부산항	인천항	울산항	광양1단계	기타항
'97년	6,019,237	5,332,744	507,962	93,009	-	85,522
(비중)	(100.0)	(88.6)	(8.4)	(1.6)	(-)	(1.4)
'98년	6,677,565	5,891,168	514,847	125,829	33,768	111,953
(비중)	(100.0)	(88.2)	(7.7)	(1.9)	(0.5)	(1.7)
'99년	7,687,871	6,439,589	574,656	149,493	417,344	106,789
(비중)	(100.0)	(83.8)	(7.5)	(1.9)	(5.4)	(1.4)
2000년	9,116,448	7,540,387	611,261	236,296	642,230	86,274
(비중)	(100.0)	(82.7)	(6.7)	(2.6)	(7.0)	(1.0)
2001년	9,990,111	8,072,814	663,042	258,468	855,310	140,477
(비중)	(100.0)	(80.8)	(6.6)	(2.6)	(8.6)	(1.4)

자료 : 한국 컨테이너부두공단, 「2001년 컨테이너 화물 유통추이 및 분석」, 2002년 4월

3. 부산항의 대중국 물동량 현황

부산항의 대중국 물동량 현황을 파악하기 위해 아래 <표 12>의 '부산항의 지역별 컨테이너화물 처리 실적'을 살펴보면, 지난 5년간 부산항이 처리한 컨테이너 화물

11) 부산항은 2002년 4월에 65만 TEU의 처리능력을 가진 신감만 부두가 개장되었다.

중 10% 이상의 비율을 차지하고 있는 지역은 일본지역이 14.1%, 중국지역이 27.3%, 동남아 지역이 9.5%, 유럽지역이 10.6% 그리고 북미주 지역이 22% 수준임을 알 수 있다. 유럽지역과 북미지역의 비율이 조금 감소하고, 일본, 동남아 그리고 중국 지역이 증가하고 있다. 역시 높은 비중을 차지하고 있는 것은 중국, 북미, 일본, 유럽, 동남아 순이다. 이중 가장 높은 비율을 차지하고 있는 지역은 중국지역이다.

중국 지역에 대한 부산항의 컨테이너화물 처리실적을 살펴보면, 2,000년에 1,981,557TEU에서 2001년 2,267,364TEU로 전년대비 14.4%의 증가를 나타내고 있다. 그리고 1999년에 25.97%, 2,000년에 26.7%, 2001년 28.5%로 그 비율이 점차 증가하고 있음을 알 수 있다. 향후 중국 경제의 성장 속도와 폭넓은 시장 개방화 조치가 예상됨에 따라, 부산항의 지역별 컨테이너 처리화물 중 중국지역의 화물 비중은 더욱 높아 질 것으로 보인다.

〈표 12〉 부산항의 지역별 컨테이너화물 처리 실적

(단위 : TEU, %)

구 분	'97년	'98년	'99년	2000년	2001년	5년간 평균 비중
합 계 (비 중)	5,233,880 (100.0)	5,752,955 (100.0)	6,310,664 (100.0)	7,424,871 (100.0)	7,953,624 (100.0)	(100.0)
일본지역 (비 중)	659,469 (12.6)	743,372 (12.9)	898,660 (14.2)	1,090,280 (14.7)	1,276,642 (16.1)	14.1
중국지역 (비 중)	1,502,124 (28.7)	1,528,411 (26.6)	1,635,483 (25.9)	1,981,557 (26.7)	2,267,364 (28.5)	27.3
동남아지역 (비 중)	549,557 (10.5)	490,061 (8.5)	599,533 (9.5)	654,665 (8.8)	825,525 (10.4)	9.5
서남아지역 (비 중)	73,274 (1.4)	90,169 (1.6)	86,126 (1.4)	76,038 (1.0)	89,684 (1.1)	1.1
중 동 (비 중)	167,484 (3.2)	221,828 (3.9)	210,621 (3.3)	239,570 (3.2)	273,816 (3.4)	3.4
유 럽 (비 중)	622,832 (11.9)	648,397 (11.3)	690,481 (10.9)	710,689 (9.6)	734,927 (9.2)	10.6
아프리카 (비 중)	88,976 (1.7)	145,937 (2.5)	154,909 (2.5)	151,694 (2.0)	149,296 (1.9)	2.1
북 미 주 (비 중)	1,067,712 (20.4)	1,309,710 (22.8)	1,455,069 (23.1)	1,651,386 (22.2)	1,711,706 (21.5)	22.0
중 남 미 (비 중)	41,871 (0.8)	76,230 (1.3)	96,611 (1.5)	146,829 (2.0)	183,709 (2.3)	1.6
남 미 (비 중)	88,976 (1.7)	134,577 (2.3)	123,179 (2.0)	159,127 (2.1)	195,022 (2.5)	2.1
대 양 주 (비 중)	162,250 (3.1)	149,610 (2.6)	206,400 (3.3)	211,649 (2.9)	245,337 (3.1)	3.0
기 타 (비 중)	209,355 (4.0)	214,653 (3.7)	153,592 (2.4)	351,387 (4.7)	596 (0.0)	3.0

자료 : 1) 한국 컨테이너부두공단, 「2001년 컨테이너 화물 유통추이 및 분석」, 2002년 4월, 재구성
 2) 연안화물은 제외됨.

V. 부산항의 발전전략

중국의 세계무역기구 가입으로 중국의 경제는 이제 본격적으로 세계 무대를 주름잡을 것 같다. 거대한 인구나 광활한 영토를 가진 중국에 대해 세계 각국은 중국을 종전보다는 더욱 쉽게 중국 시장에 접근할 수 있게 되었다. 한국 또한 세계 어느 나라보다 가까운 지리적 이점을 살려 활발한 교역이 이루어 질 것으로 보인다. 이렇게 급변하는 주변 상황에 대해 현재의 부산항을 점검해 보면 여러 가지 많은 문제점이 도출되고 있다. 이러한 문제점들을 슬기롭고 신속하게 대처해 나가야 할 것이다. 향후 증가될 것으로 예상되는 대 중국 교역 물량을 원활히 처리하고 국가경제에 많은 기여를 하기 위해서는 다음과 같은 사항들이 실수없이 이루어져야 할 것이다.

1. 신항만의 차질 없는 조기 개장

부산항은 2,000년, 2,001년 연속으로 세계 3위의 컨테이너 처리항만으로서의 자리를 차지하고 있다. 그러나 실제 컨테이너 전용부두에서 처리된 컨테이너의 처리비율은 약 70% 수준을 밑돈다. 아직도 재래부두에서 작업되고 있는 컨테이너의 처리물량이 약 30% 이상을 차지하고 있음을 말하는 것이다. 아래 표에서 보는 바와 같이 1,997년부터 2,001년까지 5년간 재래부두에서 작업된 컨테이너의 처리실적을 보면, 1,997년 32.5%, 1,998년 33%, 1,999년 32.2%, 2,000년 31.3% 그리고 2,001년 33.2%이다.¹²⁾ 재래부두의 컨테이너 처리실적이 지난 5년간 변함없이 약 30% 이상의 수준을 유지하고 있다. 전용부두의 예를 살펴보면 적정처리능력을 초과하여 작업이 이루어지고 있음을 알 수 있다.

2,001년도의 경우를 살펴보면, 전용부두의 컨테이너 처리실적이, 자성대 부두, 신선대 부두 그리고 감만 부두가 적정처리능력 120만 TEU에 대해 각각 1,272,288 TEU,¹³⁾ 1,319,761 TEU, 1,922,497TEU로 약 10%에서 60%까지 적정 수준을 초과하여 작업이 이루어졌음을 알 수 있다. 그리고 이것을 부산항 컨테이너 전용부두 전체의 적정하역 능력과 비교를 해해보면, 전용부두가 적정하역능력의 약 2배¹⁴⁾의

12) <표 13>의 3·4부두와 기타 부두의 합계임.

13) 자성대부두는 2001년도 전면 수심을 높이는 작업 및 안벽증축 등의 공사시행으로 물동량이 2000년 1,433,801TEU에서 오히려 감소했다.

14) 컨테이너 전용부두의 적정하역능력인 421만 TEU(자성대 120만TEU, 신선대 120만TEU, 감만부두 120만TEU, 우암부두 27만TEU, 감천부두 34만TEU의 합계)에 대해 2,001년 부산항의 처리실적 8,072,814TEU를 비교.

컨테이너를 처리했음을 알 수 있다. 이것은 아직도 부산항의 컨테이너 전용부두의 시설 능력이 상당히 부족하다는 것을 시사하는 것이다. 따라서 2,006년까지 컨테이너 전용부두 7선석을 조기 완공할 예정으로 추진하고 있는 부산신항만의 조기 개장이 시급하다.¹⁵⁾

〈표 13〉 부산항 부두별 컨테이너화물 처리 실적

(단위 : TEU, %)

구 분	계	자성대	신선대	감만부두	우암부두	감천부두	3·4부두	기타부두
'97년 (비중)	5,332,744 (100.0)	1,808,146 (33.9)	1,452,036 (27.2)	- (-)	340,554 (6.4)	- (-)	1,035,970 (19.4)	696,038 (13.1)
'98년 (비중)	5,891,168 (100.0)	1,228,383 (20.9)	1,195,563 (20.3)	882,117 (15.0)	278,692 (4.7)	357,984 (6.1)	1,133,086 (19.2)	815,343 (13.8)
'99년 (비중)	6,439,589 (100.0)	1,006,645 (15.6)	1,177,188 (18.3)	1,398,476 (21.7)	348,983 (5.4)	435,895 (6.8)	1,100,653 (17.1)	971,749 (15.1)
'00년 (비중)	7,540,387 (100.0)	1,433,801 (19.0)	1,282,135 (17.0)	1,769,120 (23.5)	312,299 (4.1)	386,818 (5.1)	1,233,853 (16.4)	1,122,361 (14.9)
'01년 (비중)	8,072,814 (100.0)	1,272,288 (15.8)	1,319,761 (16.3)	1,922,497 (23.8)	447,693 (5.5)	432,941 (5.4)	1,413,583 (17.5)	1,264,008 (15.7)

자료 : 한국 컨테이너부두공단, 「2001년 컨테이너 화물 유통추이 및 분석」, 2002년 4월

2. 컨테이너 크레인의 현대화 및 유능한 기술 인력의 양성

컨테이너 터미널의 작업효율은 터미널의 하역장비 및 기술인력의 수준에 따라 상당한 차이를 가져온다. 최근 대형선사들은 규모의 경제를 위해 선형의 대형화를 추구하고있다. 이러한 선박의 대형화 추세에 발맞추어 컨테이너 터미널은 본선으로부터 18열로 작업된 컨테이너와 65톤 이상의 중량화물을 적화하고 양화 할 수 있는 현대화된 컨테이너 크레인을 구비해야 한다. 아울러 하역작업의 효율면에서도 컨테이너를 시간당 100개 이상으로 24시간당 2천개 이상의 작업이 가능한하도록 터미널 능력을 구비해야 한다.¹⁶⁾ 이처럼 컨테이너 크레인의 현대화에 신경을 쓰는 것은 18열 이상의 선폭을 가진 슈퍼 포스트 파나막스(super post-Panamax)선형의 출현 때문이다.

요코하마항에 두 개의 선석을 가지고 있는 마스크-시랜드(Maersk-Sealand)는 현

15) 1997년에 공사를 시작하여 2011년 완공 예정으로 30개 선석에 연간 처리능력은 810만 TEU이다.

16) 임진수, "정기선 해운의 동향과 중심항만의 개발", 「해양수산동향」 제154호, 한국해양수산개발원, 1997, p.53.

재로 세계에서 가장 큰 컨테이너 크레인인 아우트 리치 63m이며 22열 작업이 가능한 크레인 5대를 보유하고 있다. 이 회사의 아시아지역 총 책임자인 프레밍 입센(Fleming Ipsen)은 “전면 수심 16m와 이 장비로 세계적 정기선 항로의 지속되는 성장에 대처하고 있다”¹⁷⁾고 말한다. 그리고 홍콩 항만터미널의 데이비드 로빈슨 이사의 “1선석당 연간 60만 TEU를 처리하기 위해 최첨단 대형 크레인을 도입했다”¹⁸⁾ 말은 1선석당 처리능력을 30만TEU로 잡고 있는 부산항을 생각하면 시사하는 바가 크다.

이처럼 외국의 선진항만들은 세계해운환경에 능동적으로 대처하기 위해 장비의 현대화에 주력하고 있다. 부산항 컨테이너 전용부두도 이와 같은 추세에 능동적으로 대응하기 위해 적어도 현재 사용중인 컨테이너 크레인을 모두 18열 작업이 가능한 컨테이너 크레인으로 신속히 대체해 나가야 할 것이다.¹⁹⁾ 더 나아가 신항만의 경우에는 22열까지 작업할 수 있는 컨테이너 크레인을 확보해야 할 것이다.

그리고 대형선에 맞추어 충분한 서비스를 제공하기 위해 평균 선석당 5만 톤급을 기준으로 하여 컨테이너 크레인의 2~3기 확보수준에서 한 척당 4~5기가 작업에 투입될 수 있도록 확보해 놓아야 할 것이다.

아울러 하역장비의 운전기술의 차이에 따라 터미널의 작업효율의 차이도 상당히 크기 때문에, 피크(peak) 타임을 대비하여 작업이 원활히 이루어 질 수 있도록 사전에 충분한 인력을 확보하여 운전기술이 최고조에 달할 수 있도록 기능을 숙달시켜 놓아야 할 것이다.

3. 환적 화물유치를 위한 서비스 강화

부산항을 중심으로 주변의 경쟁항만들은 중국의 환적 화물을 유치하기 위한 치열한 경쟁을 하고 있다. 환적화물은 수출입 화물과는 달리 도로운송이나 철도운송 등의 내륙운송 서비스와는 관계없이 항만 내에서 일시 장치되었다가 본선이나 피더(feeder)선에 실리는 화물이다. 하지만 환적화물의 부가가치는 상당히 높다. 환적 컨테이너는 컨테이너 1개를 처리할 때마다 약 220달러의 부가가치가 생긴다. 환적

17) Janet Porter, " World.'s biggest terminal opens in Japan" Lloyd's ffb May/June, 2001. p.20.

18) 동아일보, 2001년 5월 31일. 18면.

19) 자성대 컨테이너부두의 경우, 전체 컨테이너 크레인 14대 중 18열 작업 가능한 컨테이너 크레인은 8대며, 이중 6대는 15열 작업이 가능하고, 신선대 부두의 경우에는 전체 11대중 3대만이 18열 작업이 가능하고 나머지 8대는 16열 작업이 가능하다. 감만부두의 경우는 전체 크레인 12대 모두가 18열 작업이 가능하고,감천부두의 경우는 4기 모두 16열 작업이 가능하다. 그리고 최근 개장된 신감만부두는 7대 모두 18열 작업이 가능하다.

화물의 비중이 높은 싱가포르항의 항만 산업이 차지하는 부가가치는 연간 146억 달러로 국내총생산(GDP)의 11.5%를 차지하고 있다.²⁰⁾

부산항이 이렇게 부가가치가 높은 환적화물의 유치경쟁에서 우위를 점하기 위해서는 가능한 한 환적화물에 대해 충분한 무료장치기간²¹⁾을 제공하거나 혹은 환적화물에 대해 장치기간에 따라 신축적인 항만요율을 적용하는 정책이 필요하다. 그리고 환적화물에 대하여 일반 수출입 화물의 하역요금과 비교하여 우대하는 정책을 채택하여 하역 요금을 20~30% 할인하여 줄뿐만 아니라, 기타 각종 항만시설 사용료에 대해서도 할인 등의 우대조치를 취해야 할 것이다. 2년 전 개장된 말레이시아의 조호 바루의 남쪽에 위치한 탄중 파라파스(Tanjung Pelepas)항이 덴마크의 마스크-시랜드와 대만의 에버 그린(Evergreen)을 유치한 것은 싱가포르 보다 30%나 낮은 비용 때문이다.

이제 더 이상 세계에서 가장 큰 항만이라는 것만으로 주 간선 항로상의 항만으로 입항을 요구할 수 없고, 항만의 효율, 서비스의 수준과 효율성이 입항 여부의 중요한 문제가 되고 있다. 선사들도 치열한 경쟁으로 이익에 있어 한계에 이르렀기 때문에 이러한 압박에 민감한 실정이다. 에버그린의 대변인인 에리시아 첸(Elysia Chen)의 “이렇게 힘든 경제상황에서는 어떠한 비용절감도 고려되어야 한다”²²⁾는 언급은 우리에게 시사하는 바가 크다.

4. 항만의 종합물류정보 시스템의 확립

세계적인 유통거점 항만들은 국제화·정보화의 진전에 따라 새로운 정보·통신 공간인 텔레포트(Teleport)를 형성하여 화물유통에 수반하는 정보유통 및 인적교류를 지원할 수 있도록 함으로써 단순한 화물유통기능을 수행하는 항만으로서 뿐만 아니라 국내외 정보교류 거점항만으로서 기능을 하도록 유도하고 있다.

그리고 대형선사들도 세계 각국에 전용터미널을 확보·운영함으로써 효율적인 컨테이너의 처리를 가능하게 하고, 여러 가지 부가적인 서비스를 화주들에게 신속하게 제공하여 화물유치의 수단으로 삼고 있다. 따라서 대형선사들을 적극 유치하기 위해서는 대형선사들이 요구하는 서서비스를 항만이 제공할 수 있어야 한다. 즉, 전자 문서 교환에 의한 세관, 선사, 운송주선업자, 터미널 간에 협력체제가 완벽히 구축되어 신속하고 정확한 서비스를 제공할 수 있도록 항만 내 및 주요항만 간에 전자문서교환이 가능한 정보시스템의 구축이 이루어 져야 한다.

20) 동아일보, 2001년 5월 31일, 18면.

21) 신선대 부두의 환적화물에 대한 무료장치기간 ; 7일

22) Frederik Balfour, “Getting back in the game”, *BusinessWeek*, May 13, 2002. p.20.

싱가포르항이 동남아 최대의 컨테이너 환적항이 된 것은 시설도 시설이지만 일찍이 동남아 각국의 항만이나 선사, 화주, 포워딩업체, 트럭회사, 세관, 출입국관리사무소 등을 신경망처럼 연결한 전산망인 포트넷(PORTNET)에 힘입은 바 크다. 동남아의 선사나 대리점, 포워딩업체들이 이 신경망 같은 포트넷을 통해 화물을 싱가포르로 모아주고 있기 때문이다.²³⁾

싱가포르항 PSA 쿠텡치에(Khoo Teng Chye) 사장의 “우리는 화주, 선사, 운송회사, 대리점 그리고 다른 정부관련기관과의 연결을 할 수 있는 능력이 있으며, 정보기술(IT)이 성공적인 컨테이너 허브항의 비밀이다”²⁴⁾라는 말은 항만의 정보시스템의 확립만이 다른 항만과의 유리한 고지를 점할 수 있음을 말하는 것이다.

부산항도 국제화, 정보화의 시대에 대응하기 위해서는 우선, 물류정보통신을 맡고 있는 KINET와 무역정보통신을 맡고 있는 KINET를 상호 연계할 수 있는 망을 구축하여, 항만내의 모든 정보처리를 단일 통신망의 범주로 구성여야 할 것이다. 그런 다음 인접도시, 국가간의 텔레포트단지와 의 종합정보를 교환할 수 있도록 해야 할 것이다.

5. 관세자유지역의 확대

관세자유지역은 외국기업의 투자를 촉진하기 위해 관세 면제 등의 세계상의 혜택을 주는 지역을 말한다. 관세자유지역의 지정이 되면 이 지역에서는 보세상태에서 상품의 가공처리와 생산이 가능하고, 국내의 복잡한 유통체계의 높은 유통비용을 해소하며, 저비용으로 해외수출업자에게 사업기회를 제공하여 교역이 크게 활성화된다.

따라서 당해 항만이 위치하고 있는 배후권역의 화물유통산업의 활성화를 유도하고 직·간접의 고용창출, 외화획득, 수출경쟁력을 높이게 되며, 수출을 위한 국내 자원, 서비스 및 자본이용을 증대시킬 뿐만 아니라 잠재적 기술이전의 증대, 해외 자본투자의 증대, 신기술에 대한 국내노동력 수준 향상, 신경영기법의 전수, 판매 촉진은 물론 중계무역과 환적항 기능의 증대, 금융·보험 그리고 해운산업의 발전 등의 효과를 가져오게 된다.

이러한 효과를 얻기 위해 정부는 2002년 1월부터 부산항에 신선대 터미널 부두 및 감천서편 부두 127만7천㎡(38만7천평)을 관세자유지역으로 지정했다. 그리고 부

23) 이정욱 “해양전략의 중추신경 부산항 : 동북아중심항만으로서의 허와 실”, 월간조선 1999년 11월호 특별부록, p.55.

24) Neil Dekker, “PSA-Kings of transhipment”, *Containerisation International*, Jan., 2001, Issue 1, vol. 34. p.37.

산항의 인접 배후지인 용당부지, 선기조합부지, 대선조선 매립지 등 138만8천㎡(42만평)을 개발이 완료될 경우 관세자유지역으로 편입, 운영되는 관세자유 예정지역으로 지정했다.²⁵⁾ 그러나 이 관세자유지역의 범위가 좁아 그 기능을 제대로 발휘하지를 못하고 있다.

최근 세계 최대의 비철금속거래소로 동·알루미늄·알루미늄합금 등 7개 비철금속의 전세계 거래량 90%를 취급하고 있고 현재 12개국 40개 지역에 지정창고를 두고 비철금속 공급 및 선물거래를 총괄하고 있는 LME(런던금속거래소) 지정창고 부지가 2002년 5월 부산항에서 천일정기화물(주)이 임대사용 중인 부산 남구 용당동 부지 4천800평으로 최종 확정되었다²⁶⁾. 이것으로 관세자유지역내 다국적 기업과 국제 부가가치물류산업 유치에 본격화될 것으로 보인다.

하지만 부산항은 현재 지정된 LME 지정창고 부지마저 절대적으로 협소해 당초 기대한 효과를 얼마나 거둘 수 있을지는 아직 불투명한 상태이다. 따라서 이와 유사한 지정창고의 유치뿐만 아니라 다른 산업을 유치하기 위해서라도 관세자유예정 지역의 개발을 서둘러 관세자유지역의 범위를 확대해야 할 것이다.

6. 남북한 철도망의 구축에 대한 대비

부산항은 미래를 대비하여 남북한을 연결하는 철도망의 구축에 관심을 기울여야 할 것이다. 이 철도망이 구축되면 러시아의 시베리아 철도와 연결로 중앙아시아와 동 유럽의 여러 지역으로 연결될 뿐만 아니라, 중국의 동북부 지역의 화물을 해상운송이 아닌 철도 운송으로 수송할 수 있을 것이다.

최근 남북한 간에 합의된 '동·서부 철도 및 도로 연결'은 국토의 동맥을 연결한다는 측면과 한반도 긴장 완화의 상징이라는 점에서 의미가 있다. 강릉과 원산을 잇는 동해 북부선이 이어지면 부산에서 출발한 열차가 원산을 거쳐 러시아의 시베리아 철도와 연결이 가능하다. 그리고 경의선의 경우, 문산과 개성간의 연결공사구간 중 비무장지대 1.8Km와 북한측 구간인 개성 ~ 군사분계선 12Km만 연결하면 개통된다.²⁷⁾ 경의선의 연결이 이루어지면 중국 동북부 지역뿐만 아니라, 중국 서부의 내륙 지역까지도 철도 운송이 가능할 것으로 보인다.

중국 또한 철도를 중국 인프라(infrastructure)의 가장 전략적인 한 부분으로 생

25) 비철금속협회 국내업계뉴스, manager@nonferrous.or.kr

26) 부산항과 광양항은 이번 부지 확정으로 전 아시아지역의 LME 화물 중 일단 알루미늄·구리·니켈·주석 등 4개 품목에서 장기적으로 약 40%인 20만t을 확보, 연간 600억원의 매출을 거둘 수 있을 것으로 기대되고 있다. 부산일보, 2002년 5월 28일.

27) 중앙일보, 2002년 4월 8일, 5면.

각하고 있으며, 철도의 복선화, 전철화 그리고 더 많은 지역을 철도로 연결하는 야심적인 계획을 갖고 있다. 중국 서부지역의 전체 철도길이만도 2005년까지 18,000km에 이룰 것으로 예상하고있다.²⁸⁾ 현재 중국은 19세기 미국의 철도 붐 동안에 건설된 철도망을 초과하는 비율로 세계에서 가장 많이 철도망을 건설하는 국가가 되었다.

그 한 예로, 중국정부는 북경과 남부의 광저우(Guangzhou)을 현재 23시간 걸리는 것을 10시간으로 단축시키는 고속철도망을 만들기 위해 240억 달러를 투입할 계획으로 있다.²⁹⁾ 부산항이 지역의 중심항이 되어 주변국들의 화물유치를 강화하고, 특히 중국 동북부 지역의 화물을 적극 유치하기 위해서는 남북한의 철도 연결에 대비하여 사전에 충분히 철도수송에 대한 시설을 확충할 수 있는 대비책을 마련해 놓아야 할 것이다.

7. 항만자치공사의 조기설립

항만을 개발하고 시설을 구비하는 데에는 대규모의 투자와 장기간의 투자회수기간이 소요됨으로서 항만관련정책은 중앙정부에서 일방적으로 수립되고 집행되어 온 것이 현실이다. 이로 인해 항만이 소재한 지방자치단체는 지역특성에 맞는 항만정책을 수립하지 못하고 도시개발 문제와 항만개발의 문제를 조화롭게 처리할 못하고 있다. 이로 인해 항만은 균형있는 발전을 하지도 못하고 지역주민에게는 오히려 불필요한 존재로 인식되기 쉽다.

따라서 관리운영제도를 일원화할 수 있는 제도적인 장치가 급변하는 시대 상황에 필요하다. 이처럼 항만운영의 효율성을 높이고 급변하는 시대적 환경에 능동적으로 대처하기 위해 최근 진행중인 부산항 자치공사(Port Authority of Busan)의 설립을 지체없이 추진하여 조기에 설립하도록 해야 할 것이다. 항만자치공사는 항만의 공공성에다 항만의 경제적 자립성을 중시하면서 조직의 정치적 독립성과 경제적 자치성을 유지하면서 항만전문가에 의한 항만의 관리·운영과 그 항만이 속해 있는 지역주민의 참여가 중요한 요건이다.

하지만 현재 항만자치공사의 도입이 세계적인 추세임에도 불구하고, 기획예산처, 재정경제부 등 관계부처에서 일부 다른 의견 제시로 항만자치공사제의 도입이 늦어지고 있다. 따라서 현재 논의가 되고 있는 자치공사의 관리체제의 문제는 차후의 과제로 두고, 항만자치공사를 운영해 가면서 발전적인 방향으로 모색해 나가면

28) Turloch Mooney, "Quantum leap expected in cross border rail volumes" , *Lloyd's ffb Asia*, May/June 2001, p38.

29) *Newsweek*, April 29, 2001, p.16.

될 것이다. 무엇보다도 중요한 것은 부산항자치공사를 빠른 시일 안에 설립하는 것이다.

8. 항만 세일즈의 강화

대형선사뿐만 아니라 대형화주 등 국내외의 잠재적인 고객을 유치하기 위하여, 적극적인 항만 세일즈를 강화해 나가야 할 것이다. 항만은 항만을 이용하는 대상이 주로 특정선사 및 화주로 구성되어 있기 때문에 이러한 선사나 대형 화주들을 직접 방문 또는 초대하여 항만을 소개하고 항만의 우위성을 홍보하여야 한다. 그리고 해외에 사절단을 파견하고 항만관련국제회의에 적극적으로 참여하여 부산항의 이미지 제고와 홍보활동에 주력해야 할 것이다. 특히 부산항과 중국 동북부지역과의 경제 교류를 장려하고 화물의 원활한 수송을 위하여 피-더망을 더욱 확장하는 마케팅 전략을 수립하여야 할 것이다.

또한 항만의 공개, 국제세미나 개최, 국제행사 개최 등 항만관련 이벤트를 개최하여 부산항의 우위성과 편리성을 널리 홍보할 수 있는 기회를 확대하여야 할 것이다. 즉 세계 각국의 해운·항만 분야 관련 기관 및 사업자가 참여해 항만 개발, 항만 및 터미널 장비, 항만 물류서비스 등에 관한 최신 정보를 교류하는 「마린 위크(MARINE WEEK) 2001」³⁰⁾과 같은 국제적 해양행사의 지속적인 개최가 필요하다.

VI. 결 론

세계 주요대형선사들은 단위운항비용의 절감에 의한 운임경쟁력을 확보하기 위해 컨테이너선의 대형화를 적극적으로 추진하고 있다. 그리고 동북아 지역의 항만들은 환태평양 각국의 유통화물을 집결·분류시키는 국제교역의 중심항만으로서의 기능을 행하기 위하여 치열한 경쟁을 하고 있다.

특히 중국이 세계무역기구에 가입함으로써 중국의 시장 규모는 더욱 크질 것이며, 개방 폭도 더욱 넓어질 것이다. 이와 같은 중국 경제의 급부상에 따른 교역량의 증가는 주변 항만들간의 물량유치 경쟁이 치열할 것으로 예상된다. 이러한 상황에서 다른 주변의 중심항만과의 치열한 경쟁에서 이기기 위해서, 부산항은 무엇

30) 2001년10월30일 ~2001년11월3일, 부산 벡스코(BEXCO)에서 개최됨, 다음 개최일자 : 2003년 10월 28일~2003년10월 31일 예정임.

보다도 컨테이너 전용부두의 절대적인 시설부족을 해결하기 위해 현재 진행 중인 부산신항만의 건설에 박차를 가해 조기 완공을 서둘러야 할 것이다. 그리고 컨테이너선의 대형화 추세와 터미널의 작업 효율을 증대시키기 위해 컨테이너 크레인의 현대화와 충분한 기술 인력의 양성이 필요하다. 수적으로도 컨테이너 크레인을 충분한 확보해서 할 것이다. 그리고 부가가치가 높은 환적화물을 적극적으로 유치하기 위해 가능한 한 충분한 무료장치기간을 제공하거나 장치기간에 따른 신축적인 항만요율을 적용하는 정책을 적용하고 하역요금도 일반 화물에 비해 할인하는 등 환적화물에 대한 우대정책을 채택해야 할 것이다.

아울러 항만운영의 효율성을 제고하고 화주, 선사들에게 신속·정확한 정보를 제공하고 이들을 적극 유치하기 위해서는 물류정보통신(KLNET)과 무역정보통신(KTNET)의 상호 연계망을 구축하여 항만내의 모든 정보처리를 단일 통신망의 범주로 구성하여 전국을 물류정보와 무역정보를 함께 연계시키는 종합물류정보시스템을 확립해야 할 것이다.

그리고 항만운영의 효율성을 높이고 급변하는 시대적 환경에 능동적으로 대처할 수 있도록 현재 논의 중인 부산항 자치공사(the Port Authority of Busan)의 조기 설립을 적극 추진하여야 하며, 절대적으로 부족한 관세자유지역을 더욱 확대 시켜 외국기업의 투자 확대의 기회 제공과 교역량의 증대를 가져와 해운, 항만, 금융, 보험 등의 관련 산업을 발전시켜야 할 것이다. 그리고 남북한을 연결하는 철도망의 구축에 더욱 관심을 가지고, 철도수송에 의한 중국 동북부 지역의 화물수송에 특히 관심을 보여야 할 것이다. 마지막으로 세계 각국의 해운·항만 분야 관련 기관 및 사업자가 참여해 항만 개발, 항만 및 터미널 장비, 항만 물류서비스 등에 관한 최신 정보를 교류하는 국제적 해양행사를 지속적으로 개최해야 하며, 대형선사와 대형화주 등 국내외의 잠재적인 고객을 유치하기 위한 항만 세일즈를 적극적으로 강화해야 할 것이다.

참 고 문 헌

1. 김학소, "세계3위 부산항의 부가가치창출 극대화 방안," 『Container Terminal』, 한국 컨테이너부두공단, 통권 15호, 2001. 4.
2. 배병태, "상해항의 부상과 부산항의 대응방안," 『한국항만경제학회지』 16집, 2000. 8.
3. -----, "부산항의 환적화물 유치 증대방안," 『한국항만경제학회지』 15집, 1999. 8.
4. 양창호, "초대형선 출현에 대비한 차세대 하역시스템 및 첨단 컨테이너 터미널 개발이 시급," 월간 『해양수산』, 제179호, 1999. 8.

5. 임진수, “정기선 해운의 동향과 중심항만의 개발,” 『해양수산동향』 제154호, 한국 해양수산개발원, 1997.
6. (사)국제해양수산물류연구소 외, 『세계도시부산을 위한 부산항의 비전과 전략』, 2002. 5.
7. 한국컨테이너부두공단, 「2001년도 컨테이너화물 유통추이 및 분석」, 2002.
8. -----, 「세계주요항만현황」, 2001. 1.
9. Frederik Balfour, “Getting back in the game,” *BusinessWeek*, May 13, 2002.
10. Henry Joyce, “Northeastern lights grow brighter,” *Container Management*, Issue 191, April, 2001.
11. Jacqueline Nunan, “The growth group,” *Container Management*, Issue 192, May, 2001.
12. Janet Porter, “World’s biggest terminal opens in Japan,” *Lloyd’s Freight Transport Buyer(Ftb) Asia*, May/June ,2001.
13. Matthew Beddow, “Top 30 ports,” *Containerisation International*, March, 2001.
14. Neil Dekker, “PSA-Kings of transshipment,” *Containerisation International*, Jan., 2001.
15. -----, “Big in China,” *Containerisation International*, March. 2001,
16. Turloch Mooney, “Korean rail restoration a potential boon for southern shipper,” *Lloyd’s FreightTransport Buyer(Ftb) Asia*, Nov/Dec. 2,000.
17. -----, “Quantum leap expected in cross border rail volumes,” *Lloyd’s FreightTransport Buyer(Ftb) Asia*, May/June. 2,001.
18. Wang Xinnian, “Development of Container Ports in the Yangtze River Delta,” *Port Harbors*, vol.45, June, 2,000.
19. Institute of International Maritime Affairs, *Marketing Strategy of the Port of Busan for Logistics Center in Northeast Asia*, May 29, 2001.
20. Emap Business Communications, *Containerisation International*, 各號.
21. -----, *Containerisation International Yearbook*, 2001.
22. <http://www.kotis.net>
23. <http://www.kotra.or.kr>