

상하이항의 컨테이너 터미널 현황 분석

현혜영* · 노창균**

*목포해양대학교대학원, **목포해양대학교 해상운송시스템학부 교수

Analysis on Status about Container Terminal of ShangHai Port

Hui-Ying Xuan* · Chang-Kyun Noh**

*Graduate school of Mokpo National Maritime University, Mokpo 530-729, Korea

**Division of Maritime transportation system, Mokpo National Maritime University, Mokpo 530-729, Korea

요 약 : 동북아 지역은 수 십년 동안의 발전으로 세계 경제무역의 핵심지역이 됐다. 그러므로 동아시아 지역의 컨테이너 물동량도 빠른 속도로 증가하고 있다. 이 지역의 항만발전에 따라 각 국은 국제 해운 중심지를 앞 다투면서 노력하고 있다. 상하이와 직접적으로 경쟁할 수 있는 항만은 부산, 고베, 카오슝 등 3개 항만이다. 본 논문 중에서는 이상 3개 항만과 상하이항의 현황을 소개했다. 그 중에서도 상하이항의 장단점을 분석하여 4개항만의 하드웨어 및 소프트웨어 시설에 대해 비교분석을 했다. 마지막에는 상하이항의 구축에 대한 몇 가지 구체적인 조치에 대해 논의를 했다.

핵심용어 : 상하이항, 국제경쟁력, 컨테이너, 비교분석, 동북아항만

ABSTRACT : As developing for dozens of years, East Asia has been a central area of world economic and trade growth. The containerization of East Asia also goes up rapidly. With the development of this area, countries all try hard to dispute the status of international shipping centre. The competitors of Shanghai Port are Busan Port, Kobe Port and GaoXiong Port. This thesis analyses these three Ports and Shanghai Port's information. The main point is Shanghai Port's merits and faults, and also compares these four ports' competition of soft and hardware. At last, this thesis expatiates some concrete measures of Shanghai Port's constructing.

KEY WORDS : ShangHai Port, International competing power, container, compare analysis, Port of East Asia

1. 머리말

항만은 해양과 육로운송을 연결하는 시중점이다. 또한 선박, 항해, 통신, 비즈니스무역과 연해산업의 집중점이다. 그래서 항만은 항상 지역경제발전의 주요 성장점이다. 각국정부는 항만발전을 매우 중요시하고 있으며, 그 목적은 항만산업의 발전뿐만 아니라 더 중요한 것은 항구의 대외적인 채널 기능을 통해 항구주변지역 경제를 세계경제발전의 환경속에 접목시킨 것이다. 동아시아에서는 지역간 물류를 위해 주로 해상운송을 많이 이용하기 때문에 해당지역에 있는 항만은 빠른 속도로 발전하고 있다. 특히 컨테이너부두는 눈부신 속도로 발전하고 있다. 현재 동아시아는 세계 컨테이너운송의 주력이 되고 있다. 중국 경제와 대외무역이 신속한 성장에 따라 중국은 이미 누구나 인정하는 세계적인 컨테이너 화물 공급지가 되고 있는 실정이다.

현재 동아시아지역 북쪽의 부산부터 남쪽의 싱가포르까지 주로 컨테이너부두가 분포되어 있다. 이러한 위치분포는 구축 중인 상하이 국제해운 중심지를 둘러싸고 있는 상황이다.

홍콩은 중국 화남(華南)지역을 배후부지로 지원받고 싱가포르르는 동남아를 배후부지로 지원받고 있다. 이 두 지역은 현재 강력한 경쟁우위를 가지고 있다. 하지만 21세기 초기에는 동아시아에 새로운 국제해운 중심지가 앞 다투어 각축을 펼칠 것으로 예상하고 있다. 위치로 볼 때 상하이항과 직접적으로 경쟁관계가 되는 항만은 부산, 고베, 카오슝 3개 항만이 있다.

2. 상하이항의 컨테이너 물동량 및 주변 항의 현황

중국 내륙에서 제일 큰 항만으로써 상하이항은 막강한 실력을 갖추고 있다. 상하이항은 중국 홍콩항 이외에 가장 큰 대외개방형 항만이다. 지난 10년 이래, 상하이항은 지속적인 투자를 함으로써 부두시설을 확보하고 대형 기계 및 설비를 확충하여 국제해양운송에 걸맞은 물동량 규모를 처리할 수 있는 실력을 갖추었다. 세계적으로 유명한 선박회사들이 상하이로 진출하면서 상하이의 국제 해양운송 업무가 점차적으로 늘어나고 있다. 그러므로 국제 컨테이너 운송 발

전에 추진역할을 수행해 왔다. 20세기 90년대부터 상하이항은 신속하게 발전 되고 화물량도 급격히 증가했다. 컨테이너 물동량은 1995년부터 2000년까지 5년 사이에 평균 증가속도는 29.7%이다. 1999년과 2000년은 상하이항 컨테이너부두가 가장 빠른 속도로 발전한 시기였다. 발전 속도는 각각 37.5%와 33.1%에 달했다. <표1> 물동량 증가량은 1999년에 115만TEU이었고 2000년에는 139.6만TEU이었다.* 2003년에 상하이항은 컨테이너 물동량이 1128만TEU에 달했다. 이에 따라 1998년도 세계 10위에 있었던 상하이항이 2003년 세계 3위인 부산항을 제치고 2003년 세계 3위에 위치로 부상하게 되었다.

<표1> 1998~2003년도 상하이항 컨테이너 물동량 동향
단위: 만TEU

년도	컨테이너	증가량	성장률(%)
1998	306.6	52.9	20.9
1999	421.6	115.0	37.5
2000	561.2	139.6	33.1
2001	634.0	72.8	13.0
2002	861.3	127.3	20.1
2003	1128.2	266.9	30.9
평균	652.1	129.1	25.9

자료: 上海统计, 2003

21세기에 들어간 최근 몇 년에는 상하이항의 컨테이너 물동량은 1999년 및 2000년보다는 약간 줄어들었지만 증가 추세는 여전하다. 2002년과 2003년에는 각각 20.1%, 30.9%가 증가했다. 2003년에는 1000만TEU을 돌파하여 2004년에는 상하이항의 컨테이너 물동량이 1450만TEU정도 증가시키기 위해 많은 노력을 기울이고 있다.

<표2> 상하이항 컨테이너 터미널 현황

구분	张华浜	军工路	宝山	外高桥
선석수	3	4	3	5
안벽길이(m)	783	858	640	1565
수심(m)	12.5	10.5	10.5	13.2
면적(만m ²)	30.3	30.4	21.8	163.4
컨트릭레인(기)	8	7	5	17
RTG(대)	22	20	12	61
트레일러	29	23	15	
포크리프트(대)	23	24	24	
출자기관	Shanghai Port Container Ltd 上海港集装箱股份有限公司			上海港务局 (外高桥保税 区港务局)
장치능력(만TEU)	22.000	23.000	15.000	41.800

자료: www.spcoo.com 上海港集装箱股份有限公司

부산항은 동북아 국제 물류중심 항만개발에 총력을 기울이고 있다. 뿐만 아니라 부산항은 국제 컨테이너 주요 항로에 중심점 위치에 있어 동북아 경제권의 관문역할을 한다. 국제 환적항 기능을 수행하고 부산항의 만성적인 화물적체 해소하기 위해 항만과 도시기능을 조화롭게 하여 부산을 종합적인 정보거점으로 발전시킨 계획이다. 이러한 계획을 수행하기 위해 부산항에서도 여러 가지 개발계획수립하고 있다. 그 중에 배후 부지로 진입하는 도로 및 배후 부지 자체 도로 개발을 중점계획프로젝트로 선정됐다.**

고베항은 동아시아의 관문으로 정기항로서비스와 피더서비스를 통해 많은 나라와 거래를 하고 있다. 시설을 볼 때 고베항은 일본에서 규모가 가장 큰 컨테이너 항만이며 컨테이너 처리능력은 74,000TEU에 달하다. 총 32개의 선석을 확보하고 있고 일본항만 중에서 가장 수심이 깊은 항만이다. 고베항은 양쯔강 유역의 컨테이너 화물을 유치하기 위해 하천운송과 해상 운송을 결합하는 형식으로 경쟁 정책을 채택했다. 또한 양쯔강 유역의 국제 컨테이너 허브항 구축에 대비해 중국 각 항구와의 경쟁을 시작했다. 고베항은 1997년에 운영을 시작했고 流域을 위하여 내륙 하천과 직통하는 항로를 특별히 개설했다. 중국의 우한(武汉)부터 일본의 고베 및 요코하마

까지의 항로에서 운송 업무를 수행하고 있다. 이는 항로를 따라 상하이항을 포함하는 양쯔강 각 항구를 경유한다. 선박 운영에 발맞추기 위해 고베에서는 면적이 약 62ha로 된 부지를 중일거래항으로 특별히 개설했다. 이는 양쯔강 유역의 컨테이너 화물을 유치해서 고베항에서 중계 운송할 수 있도록 하는 것이다. 이것은 상해 국제 해운 중심에 대해 틀림없이 커다란 타격이다.

카오슝항은 동아시아 지역의 주 항로 중심에 위치하여 항만의 주변여건이 우수하다. 항구설비가 완비되어 있어 상공업이 발달된 지역이기 때문에 수출입 화물거래량이 항상 많다. 카오슝항은 동아시아 해운중심이고 컨테이너 중계운송 기지이기도 한다. 세계 각국의 화물운송의 중심지역항을 한다.

카오슝항은 중국 대외무역 관문역할을 수행하기 위해 중국대륙과 대만은 왕복하는 직항을 개설하는 방법으로 경쟁진술로 펼쳐나가기로 했다. 양쯔강 남부지역 각항만의 화물을 집중시켜 처리할 계획이다. 1995년부터 “동아시아 운영 중심”으로 발전계획을 시작한 후 중국 대륙과 직통한 “境外 환적 중심”을 개설했다. 그 외에 컨테이너 부두의 구축을 빠르게 진행시켰다. 1998년에는 카오슝항의 컨테이너 처리 물동량은 627만TEU이었고 세계 3위를 차지했다. 2003년 까지 컨테이너 물동량은 884.34만TEU에 달해 세계 6위로 떨어졌고 증가율 또한 12%부터 4%로 떨어졌다. 그러나 만약 중국대륙과 대만 직항이 이루어지면 카오슝을 포함한 대

* 郁全, 朱厚根 “拓展上海港集装箱运输市场的剖析”, 上海统计, 2002.5

** 金兌显 “상하이항의 21기계 Hub-Port로의 발전 가능성에 관한 연구” 동아시아대학교 대학원 석사학위논문, 2002.2

만의 항만들은 지리적으로 유리한 위치를 이용해 중국 대륙 시장까지 진출할 가능성이 있다.

현재 부산, 고베, 카오슝 항만의 조건과 관리 효율은 모두 상하이항보다 우월하고 또한 중국 대륙의 화물을 경쟁상대로 삼고 있다. 또한 양쯔강 삼각주와 양쯔강의 流域 지역의 원양화물을 유치해서 중개 운송을 목표로 생각하고 있다. 상하이항을 국제 해운중심으로 구축하려면 우선 상하이항 국제경쟁력에 대해 객관적이고 명확한 인식이 있어야 한다.

3. 상하이항과 주변항의 컨테이너 터미널에 대한 비교 분석

3.1 단점

3.1.1 작은 항만규모

부산항, 고베항, 카오슝항은 모두 상하이항보다 먼저 컨테이너 선석을 구축했기 때문에 현재 상당한 규모를 갖추고 있다. 상하이항도 계속 재구축과 확장공사를 해서 규모를 넓혔지만 이상 3개의 항만보다는 아직 뒤 떨어진 상황이다. 또한 일본 한국과 대만은 모두 총력을 기울여서 하나의 허브항을 구축하려고 노력하고 있지만 중국은 반대로 분산적인 역할을 수행하는 피더항을 구축할 계획여서 자원의 중복사용으로 인한 낭비현상이 발생하고 있는 실정이다.

3.1.2 항로와 수심 부족

표3> 4개 항만의 선석 및 수심 현황

구분	부산	고베	카오슝	상하이
현선석수	19	37	27	18
수심(m)	15	16	15	13.2

자료: 각 항만 홈페이지

부산, 고베, 카오슝 항로 수심은 16m, 15m, 16m로 되어 상하이항은 현재 구축하고 있는 항로수심은 13.2m이다. 2005년까지 양산(洋山) 심수항만 1단계 공사가 완공되면 수심은 15m에 달할 것이다. 지금 상하이항에는 선석이 235개 있지만 그 중에 컨테이너 전용 선석이 18개에 불과하다. 그 중 90%는 황포강 연안과 양쯔강 연안에 위치에 있다.

3.1.3 낙후된 항만관련시설 (하드웨어 및 소프트웨어 관련)

대만학자들은 아시아 지역의 국제 상항 운영효율에 대해 종합조사 및 분석을 했다. 그 조사된 결과는 항목에 따라 플러스/마이너스 지표방식을 채택하여 평균치를 취한다. 최고치를 10점으로 하고 최저치는 -10점으로 한다. 종합평가결과는 각 항목의 평균치를 채택한다. 결과를 통한 항만부두 하드웨어 및 소프트웨어 서비스 상황으로 볼 때 상하이항은 다른 3개 항만보다 많이 뒤 떨어져 있다.

<표4> 항만부두 하드웨어 조사 결과

항목	부산	고베	카오슝	상해
선박은 입항시간이 정체	-5.75	-1.75	-3.85	-5.67
부두 뱃빈 수준	-6.50	-2.00	-2.83	-5.00
부두 선박 수용능력	5.20	6.80	5.38	2.67
부두 하역 설비 능력	5.60	7.20	4.85	2.67
부두 저축 설비 능력	5.00	7.50	4.92	3.50
부두 설비 능력 충분 수준	5.80	7.60	4.92	3.50
부두 외운 운송 시스템 능력	5.00	8.25	5.00	4.33
종합 평점	2.05	4.8	2.69	0.88

평균치를 살펴보면 전체적으로 항만부두 하드웨어시설에 대해 상하이항 (0.88점)은 고베항(4.80점)보다 많이 낙후되고 부산항(2.05점)하고도 많은 차이가 나타났다.

<표5> 부두 소프트웨어시설 조사결과

항목	부산	고베	카오슝	상해
부두 자동화, 국제화 수준	5.60	5.80	4.75	3.33
부두 업무 인원 능력	6.60	7.60	4.92	4.00
부두 작업 효율	5.67	7.80	4.92	4.50
기계 작업 효율	4.75	7.75	4.10	3.00
관리 효율	5.80	7.20	4.91	2.67
컴퓨터화 수준	5.00	7.25	4.70	2.33
부두 요금제도 우열 수준	5.00	7.00	4.58	2.33
부두 요금 수준	-5.4	-9.2	-5.7	-4.00
부두 전체 이미지	6.00	8.00	4.33	3.00

소프트웨어 상황을 보면 상하이항도 여전히 많이 낙후된 상태였다. 전체적으로 말하면 4개 항만의 항목을 비교해서 살펴보면 상하이항은 단기간 내에 동북아 국제 해운중심을 되려면 어려울 것 같다. 그래서 상하이항을 국제 주요 허브항으로 구축하려면 반드시 소프트웨어와 하드웨어 등 모든 시설을 개선해야 한다. 그렇게 함으로써, 상하이항을 주요 항만군의 국제경쟁력을 향상시킬 수 있다.*

3.1.4 지리적인 위치상의 어려움

<표6> 글로벌 컨테이너 주 항로

주 항로	포함된 항로
극동-북미항로	극동-캘리포니아 항로, 극동-시애틀, 밴쿠버항로, 일본-뉴욕항로

*许长新、徐杏、严以新, "上海港与周边港口的国际竞争策略", 海洋工程, 2001.5

극동-유럽항로	극동-서유럽 항로, 극동-지중해 항로
북미동안-유럽항로	캐나다-유럽항로

이 3개 주 항로에서 세계적 컨테이너 허브항을 육성했다. 예를 들면 싱가포르, 부산, 카오슝, 도쿄, 고베, 로테르담, 함부르크, 로스엔젤레스등의 항만이다. 통계에 의해 1998년 동아시아에 카오슝, 부산과 고베의 주 항로 정기선의 항차는 38개, 25개 및 26개 각각 있으며, 운영선박은 317척, 210척과 186척 각각 있다. 상하이항은 지금까지 국제 해운중심지 위치를 확보하지 못했다. 상하이항은 국제 주 항로와 멀리 떨어져 있었기 때문에 미국과 유럽 2개 주 항로의 우선 입선항과 최후 출발항으로 거의 선정되지 못한다.

3.2 장점

3.2.1 충분한 화물 공급능력

부산, 고베와 카오슝은 모두 多功能항만이다. 이들 항만의 화물 공급원은 일부가 항만의 배후지에서 제공하고 다른 부분은 주변 지역에서 제공된 화물에 의지한다. 그중에 주요 화물 공급지가 중국대륙이다. 중국은 WTO에 가입한 후 서부 대개발 및 동북공업기지의 발전은 점차적으로 심도 있게 진행되고 있다. 중국의 대외경제무역도 역시 신속하게 증가되고 있다. 중국은 세계 최대 컨테이너 배후지가 될 것이다. 중국의 경제발달지역 중 하나로 위치한 양쯔강 삼각주에 위치한 상하이시는 그 지역뿐만 아니라 주벽 각 성과 시(江西、重庆、安徽、湖南、湖北) 및 동쪽 연해의 山东、广东、福建과 北京 등 지역의 대외무역의 수출항으로 자리 잡고 있다. 그래서 상하이항은 광활한 배후지와 충분한 화물을 보유하고 있다. 통계에 따르면 2003년 상하이항의 수출입 화물충량은 2012억 달러에 달해 중국전역 대외무역량의 25%를 차지했다. 수입량은 889억 달러에 달해 전년대비 46.5%를 증가했고 수출량은 1123억 달러에 달해 전년대비 37.3%를 증가했다.

3.2.2 상대적으로 저렴한 운송비용

상하이항의 운송료와 하역비용은 다른 항만과 비교할 때 최저가격대에 있다. 대만의 학자의 항만부두비용비교 결과(표5)를 보면 상하이항의 평균득점은 -4.00점이고 부산, 카오슝과 고베의 평균득점은 -5.4점, -5.7점과 -9.2점이다. 저렴한 가격경쟁력도 항로 정기선이 입선한 것을 유지할 수 있는 중요한 원인 중에 하나다.

위와 같이 상하이항이 다른 항만과 비교할 때 규모, 수심과 시설은 다른 항만과 분명한 실력차이가 있음을 할 수 있다. 하지만 상하이항은 광활한 중국배후지가 있어서 충분한 화물을 확보할 수 있다. 중국경제 및 대외무역 증가에 따라 상하이항의 물동량은 더 증가 할 추세다. 그래서 미래의 항

만 경제에서는 화물 확보장점을 보유하고 있다. 또한 상하이항과 양쯔강 삼각주의 풍부한 화물유치 실력은 국제 컨테이너 정기 선사를 유치할 수 있다.

4. 미래목표 달성하기 위한 조치

상하이항을 국제 컨테이너 허브항으로 구축하려면 아래와 같은 조건을 만족해야 한다. 광활한 배후지와 대량의 대외무역량 및 컨테이너 물동량을 있어야 한다. 심수항로와 선석은 파나마식 선박을 입선할 수 있어야 한다. 최고급의 현대화 설비와 하역장이 있어야 한다. 빠른 집중분산운반시스템을 갖추고 이는 水上支線 네트워크와 발달된 철도 및 도로 운송 시스템이 포함된다. 그리고 EDI등 통신시스템과 감소화된 통관절차가 구비되어야 한다. 경제상황이 발달된 도시를 배후지를 삼아야 한다. 물동량 총 규모는 200만TEU이상에 달해야 한다. 현재 상하이항은 이러한 기준과의 여전히 많은 거리가 있다. 제일 부족한 점은 심수항로와 선석의 문제이다. 이로 인해 대형 선박입선이 불가능하다. 이를 대비하여 구체적인 대책은 다음과 같다.

4.1 선박의 대형화 요구에 부합되는 항만 개발

컨테이너 심수항은 상하이 국제 해운중심 구축에 핵심과제이다. 상하이항 발전에 치명적 약점은 심수 항로와 심수 선석이 없는 점이다. 황포강, 양쯔강구 남안에서 컨테이너 선석을 구축한 것은 단지 선석량의 확장에 불과하며 해상에 항만을 구축하여야만 피동적인 국면에서 벗어나갈 수 있다.

지금 상하이항은 2가지 조치를 취하고 있다. 하나는 1997년에 시작하는 양쯔강구 심수 항로의 정리 공사다. 수심 7m의 항로가 12.5m로 확장하는 계획이고 제3,4세대 컨테이너 선박이 24시간 자유 입출항 할 수 있도록 할 계획이다. 이와 동시에 상하이의 외고교 3단계의 2개 컨테이너 선석과 4단계 상하이의 오후구 항만에 4개 컨테이너 선석을 구축했다. 180만TEU를 처리할 수 있는 능력을 가지게 된다. 하지만 중국은 상하이시 전체발전계획 및 2010년 시계 박람회 개최를 맞이하기 위해 황포강의 연안의 오래된 항만은 2007년 전까지 65개 선석이 점차적으로 이전하게 될 것이다. 이들 부두는 총길이가 2800m이고 처리 능력이 1500만 톤이다. 화물 부두가 이전하게 되면 해당 지역에 현대화도시에 걸 맞는 레저, 여행, 관광지, 녹화산업에 징용하게 된다. 상하이의 외고교 5단계 공사에는 상하이항이 낡은 부두를 이전한 후 화물 운송능력부족을 해결하는 중요한 역할을 할 것이다. 약 28억 위안을 투자되는 상하이의 외고교 5단계 공사는 4만 톤과 5만 톤급 다기능 선석이 2개를 구축할 예정이다. 또한 상류에 2개 3000톤급의 양쯔강 선박선석을 구축할 예정이며 년 처리능력은 830만 톤에 달할 것이다. 그 중에 컨테이너 70만TEU이 있다.* 두 번째는 大小洋山 심수로항

공사다. 이 공사는 심수 해안선의 길이는 18킬로미터가 되고 수심은 15m에서 25m까지가 있다. 여기서 50개 초특급 파나마 컨테이너 선석이 구축할 예정이며 컨테이너 처리능력은 2000여 만TEU에 달할 것이다. 143.1억 위안을 투자할 양산 심수항의 1단계 공사는 2005년 말에 구축 될 예정이다. 실제 처리능력은 300만TEU에 달할 것이다.* 이 2개 공사를 가속화시키면 상하이항에는 대형선박도 받아들일 수 있는 능력을 가지게 되며 세계 경제력도 향상시킬 수 있다.

4.2 양쯔강 삼각주 조합항 우위의 충분한 활용

상하이항 양쪽에는 수상 거리가 130킬로미터에서 寧波 北仑항이 있다. 2003년에 컨테이너 물동량 증가율은 48.6%에 달했고 중국 1위로 부상했다.** 寧波항은 상하이항에 보충역할을 할 수 있어서 심수로 외항으로 발전할 수 있다. 상하이항 근처에는 太倉港이 있다. 太倉港은 苏, 锡, 常지역을 배후지로 하여 지리적인 우위를 분명하게 가지고 있다. 상하이항 국제컨테이너 허브항의 조합항을 될 수 있는 조건을 가지고 있다고 할 수 있다. 양쯔강 중상류에 산적화물을 분류할 수도 있다. 또한 상하이항의 일부 근해 정기선의 출발항도 될 수 있다. 강 연안에 있는 南京, 鎮江, 張家港, 南通 등 항구는 양쯔강 중상류와 주변성 시의 물자를 하천 운송에서 해상운송으로 이전시키는 중간기점이다. 상하이항은 대륙을 연결시키고 화물을 확보하기 위해 중요한 역할을 하고 있다.

4.3 종합물류구축의 원비

종합물류 시대가 도래하면서 항만에 새로운 의의와 기능을 부여하게 됐다. 항만은 기본적으로 단순 운송중심(운송, 전운, 저축을 포함한다)부터 현재 종합물류중심(운송, 전운, 저축, 하역, 창고에 저장하는 것을 관리, 가공, 정보 처리 등으로 발전되었다. 이 같은 시대의 조류에 맞추어 상하이항은 국제컨테이너중심이 되려면 종합물류 산업을 집중적으로 발전시켜야 한다. 물류, 비즈니스와 정보통신 등에 대한 서비스를 제공하고 항만의 부가가치와 경쟁력을 향상시켜야 한다. 우선 물류 서비스센터로써 선박, 자동차, 기차 및 창고저장 등에 대한 서비스를 제공해야 한다. 그리고 멀티모드(multimode) 운송에서 각종 운송 우위를 발휘해야 한다. 화물운송원가를 최소화 시켜 운송 효율을 향상시키고 각종 운송방식의 비율구조를 합리적인 배치해야 한다. 또한 상하이항과 대륙 간의 철도망을 확충하여 항만과 배후시간에 더 완벽한 운송 네트워크를 구성해야 한다. 무역중심으로 되면서 고객에게 편의를 제공하여 운송, 저축, 상업 및 금융 서비스를 제공해야 한다. 또한 정보 및 통신 서비스 중심으로 고객

에게 필요한 시장 및 결정 정보를 제공할 뿐만 아니라 전자 데이터교환(EDI) 시스템, 바코드 기술, 컴퓨터 인터넷, GPS 기술 등 서비스 네트워크를 갖추어 항만 무역과 물류 과정을 간소화해야 한다.

4.4 향상된 항만 관리 수준

지금 중국 항만관리수준은 여전히 취약하기 때문에 부두 작업과 기계 하역효율이 매우 낮다. 그러므로 항만의 운영원가를 많이 높인 경우이다. 그래서 고효율 경영시스템이 필요하면서도 현대화 과학기술을 활용해 경영정보시스템(MIS)을 비롯한 정보화 경영시스템을 도입해야 한다. 항만 관리수단인 정보화를 실현함에 따라 항만의 관리효율을 세계수준으로 향상시킬 수 있다.

5. 맺 음 말

위와 같은 상하이항의 현황 및 주변항과 비교에서 장, 단점에 살펴보면 상하이항에는 많이 부족한 점이 있다.

또한 부산항, 고베항, 카오슝항과 상하이항간에 경쟁과정에서 항만자체경쟁 뿐만 아니라 4대 항만의 국제경쟁력은 다른 이익주체의 영향도 받고 있다. 예를 들면 화주, 선주, 화물대행사, 선사간의 관계 등이 있다. 또한 지역경제규모 및 정부정책 및 규정과 제한 등이 있다. 상하이항으로써 4대 항만의 컨테이너 터미널 비교 중에서 불리한 위치에 있기 때문에 국제 해운중심지위를 획득하기 위해 조치를 취해 소프트웨어, 하드웨어 시설을 개선해야 하며 이와 동시에 양쯔강 항로를 정리해야 하며 상하이항의 컨테이너와 선박발전에서 병목현상문제를 해결해야 한다. 그러므로 상하이항의 국제경쟁력을 향상시킬 수 있다.

참 고 문 헌

- [1] 许长新、徐杏、严以新, "上海港与周边港口 的国际竞争策略", pp.92-96, 海洋工程, 2001.5
- [2] 郁全、朱后根, "拓展上海港集装箱运输市场的剖析", pp.6-8, 上海统计, 2002.5
- [3] 김선중, "동북아 물류 중심항이 되기 위한 한국의 대응 방안", 석사학위논문
- [4] 金兌昱, "상하이의 21세기 Hub-Port로의 발전 가능성에 관한 연구", 석사학위논문
- [5] www.stock888.net 股市888
- [6] www.shanghai.gov.cn 中国上海
- [7] www.portshanghai.com.cn 上海国际港务(集团) 股份公司
- [8] www.tj56.com 天津物流
- [9] www.spcoo.com 上海港集装箱股份有限公司

*www.shanghai.gov.cn/gb/shanghai "上海港外高桥五期项目经国家批准正式立项", 2002

* www.stock888.net "上海港吞吐量居世界第三"2003.12

** www.portshanghai.com.cn 上海国际港务(集团)有限公司