

국내외 물류환경 변화에 따른 부산 신항의 항만물류상 문제점과 활성화 방안

Challenges and Possible Ways to Facilitate Busan New Port Logistics

김정수* · 신계선** · 최학수***

목 차

I. 서론	IV. 부산 신항의 항만물류상 문제점 및 활성화 방안
II. 국내외 물류환경의 변화와 부산 신항의 물류현황	V. 결론
III. 외국의 항만물류 사례	* 참고문헌

Key Words: Logistics, Busan New Port.

Abstract

All the major ports around the world as well as those in Korea have been exploring their own strategies to survive rapidly changing marine transport environment worldwide. In particular, Busan New Port under development still fails to meet expected logistical traffic, although it operates 6 berths. That is why it is necessary to point out current challenges in logistical strategy of Busan New Port for fully dealing with logistical traffic. Therefore, this study can propose the following ways to facilitate logistical traffic of Busan New Port.

First, it is necessary to apply equal tariff to incentives given to shipping agent under the associations between existing harbors and Busan New Port. Second, it is required to increase governmental subsidy for truck freight transport. Third, it is demanded to seek possible ways to transport export and import freight and thereby create independent logistical traffic. Fourth, it is necessary to contact shipping agents residing in new ports and establish a logistical program for shipping freights via Europe, Middle East and Russia as well as those by way of North America, Japan, Korea and China, ultimately making sustainable marketing strategy to create a series of continuous transshipment freight, not temporary one. Finally, it is advisable to operate

▷ 논문접수: 2008.8.8 ▷ 심사완료: 2008.9.19 ▷ 게재확정: 2008.9.23

* 동아대학교 경영대학 국제무역학과 교수, kimjs@dau.ac.kr, 051-200-7440, 제1저자.

** 동아대학교 경영대학 국제무역학과 겸임교수, geseon05@hanmail.net, 010-3189-5485, 교신저자.

*** 21세기 지방자치 정책연구원 이사장, 011-835-3945, 공동저자.

networked logistical programs with small- or medium-sized overseas shipping agents in business association with large-scale overseas shipping agents.

I. 서 론

선박의 대형화와 거대선사의 출현, 중소항만의 통합화 등 급변하는 세계해운환경의 변화와 세계적인 유가 및 원자재 가격의 급등, 중동지역의 정치불안, 미국의 서브프라임 사태 등으로 인한 세계경제의 불안정에도 불구하고, 한국컨테이너부두공단이 2008년 3월 13일에 발표한 '2007년 세계 컨테이너항만 물동량 분석결과'에 따르면, 2007년 대부분의 중국 항만은 20% 이상의 성장세를 보여 세계물동량 4억5,000만TEU의 약 20%인 1억1,200만 TEU를 처리했으며, 세계 20대 항만 중 중국이 7개 항만을 차지하고 있는 것으로 보도했다.

이와 같은 중국 항만들의 급부상은 세계 주요항만들에게 위협적으로 다가오고 있으며, 특히 신항에게도 위협적이지 아닐 수 없다. 이는 신항의 경우 건설 중인 항만으로써 2008년 현재 꾸준히 물동량이 증가하고 있으나 예상물동량에 못 미치고 있다. 물동량 확보면에서 기존항만인 북항의 대형선사들이 산항으로 이주함에 따라 증가하는 물동량이 대부분이므로 신항 자체가 물동량 증가에 기여한 것은 미미하다고 볼 수 있다.

뿐만 아니라 부산·진해경제자유지역의 확보와 광활한 배후단지의 형성에도 불구하고 적극적인 활용을 하지 못하고 있는 것은 급격하게 성장하고 있는 외국 항만들의 사례와 급성장하고 있는 중국 항만들을 보더라도 신항의 물류확보전략에 문제점이 있다고 사료된다.

신항 물류확보에 관한 선행연구를 살펴보면, 부산 신항과 광양항의 특성비교분석 및 발전전략(김정수·신계선 2005)으로 지리적·산업적 연구를 했으며, 부산의 신항과 북항의 특화전략(김정수 2006)은 항만의 특화, 항만경쟁력결정요인 분석과 부산 신항의 발전전략(신계선 2007)은 관리운영면에서 물동량 확보, 싱가포르 및 홍콩항과 비교분석에 의한 발전전략(김정수 2008)은 비교항만의 공통점 등을 연구 하였다. 2008년 현재 신항이 6개의 선석을 운영하면서 예상물동량에 못미치는 실적을 보이고 있는 이유로 물류상의 문제점을 파악하지 않고 다만 발전전략만을 제시하고 있다는 점이다.

따라서 본 논문은 국내의 항만물류환경의 변화에 대한 고찰과 그에 따른 신항의 물류현황과 외국의 항만물류에 대한 사례를 분석한 후, 신항 항만물류상의 문제점을 파악하고 이에 대한 활성화 방안을 모색하고자 한다.

II. 항만물류 환경의 변화와 신항의 현황

1. 세계 항만물류 환경의 변화

세계경제의 대통합과 지역간 이익증대를 위한 각국의 노력은 경제 글로벌화를 촉진하는 촉매제가 되고 있으며, 무역환경은 자국 이익에 근거하여 개방화와 무한경쟁을 통한 생존만이 국가의 경제를 이끌 것이라는 위기감이 고조되어 가고 있다. 세계 항만물류환경은 항만의 민영화, 세계적 항만업체의 등장 및 부두운영 주체의 사업 다각화, 항만기능의 다양화, 항만의 대형화, 국제경쟁의 심화 등으로 급변하고 있다. 특히 동북아 경제권의 대외 교역의 활성화로 교역이 활발해지고 경쟁이 심화됨에 따라 낙후지역의 개발효과가 가시화되고 있고, 경제의 중심권이 미국과 유럽지역에서 동북아시아 및 중국 중심권역으로 이동되고 있는 실정이다¹⁾.

또한 해운시장의 글로벌화, 항만개발 및 운영의 민영화 추진, 해운·항만 관련분야의 규제완화 등에 따라 일부 대형 항만운영업체들이 해외로 진출함으로써 글로벌 항만운영업체들이 등장하게 되었다. 또한 신흥공업국과 개발도상국의 해상운송 수요가 증가함에 따라 신규 부두의 수요가 크게 증대하고 있지만, 이들 국가는 국가재정이 충분치 못한 한계로 인하여 항만의 개발수요를 감당하기 어려워 민영화를 추진하고 있다. 이 과정에서 항만운영의 전통과 노하우가 축적된 대형 항만운영업체들이 개도국의 항만개발에 대규모 자본과 전문적 노하우를 투입하여 항만민영화 수요에 부응하고 있다.

따라서 대형 항만운영업체들의 참여로 인한 대형항만의 출현은 정기선 해운의 환경변화를 중심으로 항만물류의 흐름을 대형항만으로 대거 몰리게 하는 양상을 초래하고 있다.

2. 중국 항만물류 환경의 변화

중국의 경우, 최근 새로 개장한 양산항과 더불어 항만 자원의 통합으로 상해항국제항운센터의 건설과 상해조합항의 개념이 제기되었는데, 이는 항만자원의 통합이 시작되는 것으로 해석할 수 있다. 현재 상하이항이 영파, 중경, 무한, 무호, 남경, 남통, 양주 등의 항구와 합자·합작 등을 체결하고 공동으로 부두관리 업체, 물류업체, 내륙컨테이너 운송업체 등을 설립하여 장강유역 및 절강연해지역 컨테이너 운송관련 자원을 통합하고 있다.

또한 소주시는 시에 속해 있는 장가항, 태창항, 상숙항을 통합하여 새로운 항만을 형성하였으며, 영파, 주산항의 일체화 및 하문항과 장주항의 합병, 연태항과 용구항의 합병, 온주항과 태주항의 일체화, 대련항과 금주항의 자원합작 등 중국 항만은 개별 자원들이 전면적으로 통합되고 있으며 그 속도가 매우 빨라지고 있다²⁾.

이러한 소항만의 통합화로 대형항만을 형성함과 더불어 특히 중국이 지금까지 금지해 온 외국적 선사에 대한 자국내 연안운송(Cabotage)을 허용할 움직임이어서 외국적 선사들이 칭다오 등 군소 항만의 화물을 상하이 등 거대 항만으로 운송하여 환적하는 중국내 연안운송을 시작하면, 신항의 환적화물이 줄어들 수밖에 없는 실정이다. 최근 부산항만공사

1) 신계선, 항만경쟁력 결정요인 분석과 부산 신항의 발전전략에 관한 연구, 한국항만경제학회지 제 23집 제1호, 2007, pp.1~2.

2) 송민근, 중국의 항만발전 추세, 인천발전연구원, 2007.12, p.3.

관계자는 "MSC의 동북아 환적거점을 부산항에 빼앗긴 닝보 항만당국이 MSC 환적화물을 다시 유치하기 위해 중국 교통부에 카보타지 완화 요청을 해 허락을 받은 것으로 알려지고 있다며", 글로벌 외국선사들이 물동량을 중국으로 옮겨가고 있는 것으로 보여 부산항을 비롯한 신항에 대한 부정적 영향이 우려 된다"고 말하고 있다³⁾.

중국 주요항만의 물동량 처리실적을 살펴보면, 세계 10대 항만에 상하이항을 비롯한 선전항이 포함되어 있으며, 세계 30대 항만에 8개의 항만이 랭크되어 있다(<표1>참조).

<표 1> 중국 주요 항만의 물동량 처리실적

항	2002	2003	2004	2005	2006	2007 (1월~10월)
상하이	861	1,128	1,456	1,808	2,171	2,160
다롄	93	167	221	265	321	307
닝보	186	277	401	519	707	780
톈진	241	302	381	480	595	585
칭다오	341	424	514	631	770	784
샤먼	129	233	287	334	402	377
선전	761	1,065	1,365	1,620	1,847	1,601
광저우	218	277	331	468	660	762

자료 : 중국 교통부

2. 부산 신항의 항만물류 현황

1) 컨테이너 화물처리 현황

신항은 부산시 강서구 가덕도 북안과 진해시 용원동 및 안골동, 웅동만, 제덕만 일원에 1995년부터 2016년까지 22년에 걸쳐 개발계획에 있으며, 총사업비 10조 6,440억원으로 정부 5조 1,737억원, 민자 5조 4,703억원의 경비가 소요되며, 컨테이너부두 27선석, 항만 및 배후부지 329만평이 조성될 계획이다(<표2>, <표3>참조).

3) 파이낸셜뉴스, 2007.11.

<표 2> 신항의 사업개요

사업목적	21세기를 대비한 동북아 국제물류비즈니스 중심항만 구축, 부산항의 만성적인 화물적체 해소를 국가 경쟁력 제고
위 치	부산광역시 강서구 가덕도 북안, 진해시 용원동 및 안골동, 웅동만, 제덕만 일원
사업기간	1995~2016년
사업비	10조 6,440억원(정부5조1,737억원, 민자5조4,703억원)
사업내용	컨테이너부두 27선석, 도로 61.7km, 철도 38.8km, 방파제 1.49km, 투기장호안 30.3km, 항로준설 72백만㎡ 등
사업효과	컨테이너 연간 956만TEU 처리능력제고

자료 : 항만건설, 부산지방해양수산청, 2008.1.

2008년 2월현재 (주)신항만에서 2006년 1월 개장하여 6개 선석을 운영중에 있으며 예상 물동량에는 못미치지만 2006년 237,710TEU, 2007년 581,603TEU의 물동량을 처리하였으며 2008년 처리물동량은 200만TEU로 예상하고 있다⁴⁾. 따라서 3개 부두에서 30선석이 2016년 개발완료 후에는 단일항으로서 싱가포르(80선석), 상해항(72선석)에 이어 세계 세번째 규모로 21세기를 대비한 동북아 국제물류중심의 항만이 될 것이다. 또한 부산항의 만성적인 화물적체의 해소와 국가경쟁력 제고를 위한 동북아 경제권의 관문항으로서 국제 환적항의 기능뿐만 아니라 항만과 도시기능이 조화된 정보거점공간으로서의 종합물류항만이 될 것이다.

<표 3> 신항 부두건설계획 및 예상하역능력

구분	계	2005	2006	2007	2008	2010	2011		2015
선석수	30	3	3	1	11	4	3	2	3
-정부	5	-	-	1(다)	4(2-2)	-	-	-	-
-PNC	9	3(1-1)	3(1-1)	-	3(1-2)	-	-	-	-
-BPA	4	-	-	-	4(2-1)	-	-	-	-
-민자	12	-	-	-	-	4(2-3)	3(2-4)	2(2-5)	3(2-5)
누계선석수	30	3	6	7	18	22	25	27	30
누계하역능력 (만TEU)	1,062	120	240	257	605	765	765	965	1,062

자료 : 항만건설, 부산지방해양수산청, 2008.1.

2) 부산 신항 터미널 및 배후단지 현황

북'컨'터미널 (1-1)단계 축조공사, 배후부지 축조·조성공사가 2001년부터 2008년 1월 현재 부산신항만주식회사와 부산항만공사에서 공사를 진행하고 있으며, 북'컨'터미널 (1-1)단계의 경우는 2006년 12월 31일 준공되었다.

(신항)PNC부두는 각 350미터씩 3개의 선석으로 총 1.2Km로 구성된 신규터미널은 (신항)PNC부두의 3단계 개발계획중 1단계이며, 초대형 컨테이너선을 처리할 수 있도록 설계

4) 부산항만공사, 내부자료, 2008.1.

되어 2008년 1월 현재 총 6개의 선석을 개장하여 안벽길이 최대 1,200m, 안벽수심 -17m, 동쪽 게이트 12개, 야드 최대장치능력 82,428TEU, 철송크레인 2대, 안벽크레인 18대, 야드 크레인 49대를 운영 중에 있고, 마지막 1-2단계 3개 선석은 2009년까지 완성될 예정이며 완공시 약 550만TEU 처리가 가능할 것이다(<표4>참조).

<표 4> 터미널 현황

공사명	사업내용
1. 북 『컨』 부두1-1단계	사업기간 : 2001.11. ~ 2006.12.(61개월) 사업량 : 안벽 2km(6선석 수심(-)16m) 사업비 : 10,759억원 준공 : 2006. 12. 31
2. 북 『컨』 부두1-2단계	사업기간 : 2005. 1. ~ 2009. 5.(53개월) 사업량 : 안벽 1.2km(3선석 수심(-)17m) 사업비 : 5,624억원 2006년까지 투자 : 2,625억원 (2007년 703억원)
3. 북 『컨』 부두2-1단계	사업기간 : 2001. 7. ~ 2008. 6.(96개월) 사업량 : 안벽 1.1km(4선석 수심(-)18m), 부지조성322천㎡ 사업비 : 3,000억원 2006년까지 투자 : 1,316억원 (2007년 512억원)
4. 북 『컨』 부두2-1단계 부지조성	사업기간 : 2005. 9. ~ 2008. 9.(36개월) 사업량 : 부지조성681천㎡, 암절취 17,618천㎡ 사업비 : 1,207억원 2006년까지 투자 : 354억원 (2007년 90억원)
5. 남 『컨』 부두2-2단계상부	사업기간 : 2006. 12. ~ 2009.(48개월) 사업량 : 안벽 1.15km(4선석 수심(-)17m) 사업비 : 1,780억원 2006년 : 18억원 (2007년 187억원)
6. 북 『컨』 부두배후상부	사업기간 : 2001. 9. ~ 2013.10.(146개월) 사업량 : 부지조성 3,083천㎡ 사업비 : 3,503억원 2006년까지 투자 : 2,059억원 (2007년 : 385억원)
7. 남 『컨』 부두2-3단계조성	사업기간 : 2005. ~ 2010.(48개월) 사업량 : 안벽 1.4km(4선석), 부지조성 840천㎡ 사업비 : 5,108억원 2007계획 : 실시계획승인 및 공사착공예정
8. 남 『컨』 부두2-4단계조성	사업기간 : 2007. ~ 2011.(60개월) 사업량 : 안벽 1.050km(3선석), 부지조성 630천㎡, 호안280m 사업비 : 5,740억원 2007계획 : 실시협약체결예정

자료 : 항만건설, 부산지방해양수청, 2008.1.

시설면에서 (신항)PNC부두는 최첨단 컨테이너 처리 장비인 Ship-to-Shore Crane 9기와 Cantilever Rail Mounted Gantry Crane(RMGC) 24기를 보유하고 있고, (신항)PNC부두가 보유하고 있는 STS 크레인은 Boom Outreach가 22열인 하역장비로써 신규 및 대형컨테이너선에 대하여서도 하역서비스가 가능하다. 또한 본선 작업 생산성 향상 및 트럭의 혼잡

을 줄이기 위해 42.7m의 레일 간격사이에 9개의 트럭차선을 두고 있으며, 두산중공업이 제작한 RMGC는 위치시스템 GPS와 안전작업을 위한 트럭위치시스템을 장착한 반자동화 크레인으로써 컨테이너의 5단 9열 장치가 가능하며, 총 적하중량은 65LT에 이른다(<표5>, <표6>참조).

(신항)PNC부두는 이러한 시설들을 보유함으로써 일본과 중국 북동부 사이의 전략적 지리적 이점이 더해져서 동북아시아의 허브가 될 것으로 기대된다. 전통적 영업환경과 한국 내의 주요내륙 및 산업지역을 8차선 고속도로와 직접 연결되어 운송거리의 단축이 가능할 것이다. 특히 2008년에는 2개의 on-dock 철로가 완공되어 철도와 바로 연결되는 내륙운송 인프라를 보유하여 초대형 컨테이너 허브터미널로써 성장하기 위한 최대의 지리적 이점을 보유한 터미널이다⁵⁾.

<표 5> PNC(Pusan Newport Co) 시설개요(I)

구분		2006	2007	2009	전체
선석	안벽길이	1,200M(3)	800M(3)	1,200M(3)	3,200M(9)
	안벽전면수심	-16M	-16M	-17M	-16M/-17M
	전체면적(m ²)	443,072	284,363	437,896	1,165,331
컨테이너	보관장소(m ²)	191,735	111,750	186,739	490,224
야드	Ground Slot(TEU)	10,446	7,620	10,932	28,998
	최대장치능력(TEU)	46,570	35,858	50,094	132,522
게이트	개소	12(동측)		8(서측)	20(E/W)
철송장	트럭수	5		5	10
	철송크레인	2		2	4

자료 : 사업소개, 부산신항만주식회사, 2008.1.

<표 6> PNC(Pusan Newport Co) 시설개요(II)

구분	전체	1-1단계		1-2단계 (‘09.5월 3선석)	비고
		개장3선석	잔이3선석		
안벽크레인	26대	9대	9대	8대	
야드크레인	85대	18대	31대	36대	철송크레인4대포함
야드트랙터	165대	60대	55대	50대	
야드샤시	210대	80대	65대	65대	
리치스태커	4대	2대	-	2대	
엠티핸들러	6대	3대	-	3대	

자료 : 사업소개, 부산신항만주식회사, 2008.1.

항만물류단지의 경우, 항만배후단지에 충분한 물류부지를 확보하였으며 북“컨”배후부지 93만평 중 물류부지는 36.4만평을 정부와 부산항만공사(BPA)가 공동으로 매입하여 건설중

5) 부산항만공사, 항만운영, 2008.1.

이며(<표7>참조), 2008년 1월 현재 36개의 국제물류기업과 31개의 국내물류업체를 유치한 상태이다⁶⁾.

<표 7> 북'퀵'배후단지 조성계획

구분		소계	1단계	2단계	3단계	4단계
조성기간		2005~2011	2005. 06	2006. 12	2008. 12	2010. 12
조성 면적	m'	1,204,203	64,997	424,488	493,896	220,822
	평	364,271 (누계)	19,662 (19,662)	128,408 (148,070)	149,403 (297,473)	66,798 (364,271)

자료 : 항만운영, 부산항만공사, 2008.1.

3) 부산 신항 항만물류의 특징

첫째, 지정학적인 우위로 부산항과 더불어 기간항로의 중심에 위치하고 있으며, 충분한 안벽전면수심(17m)과 첨단 하역장비(초대형 22열 안벽크레인:트윈리프트 시스템)를 구비하여 최고의 물류 서비스를 제공하고 있다.

둘째, 배후부지 93만평을 포함한 인접지역 3,154만평의 부산·진해 경제자유구역을 확보하고 있고, 충분한 배후수송로 확보로 물류흐름이 원활하여(도로, 철도, 항공-김해공항 인접) 기존 부산항의 항만배후지원이 가능하다.

셋째, 완벽한 On-Dock 서비스를 제공하여 화주의 물류비용을 최소화한 종합물류기지화하고 있고, 완벽한 운영정보시스템을 갖추어 부두생산성을 극대화 하고 있으며, 환경 친화적인 터미널 운영체제를 위해 노력하고 있다.

넷째, 민자항인 신항은 부산신항만⁶⁾이 터미널을 건설하고 50년간 무료로 운영하는 방식이어서 선사에 대한 하역료 인센티브 제공이 가능하며, 첨단항만으로 건설돼 생산성면에서도 월등하며, 내륙운송망도 잘 갖춰져 있다.

Ⅲ. 외국의 항만물류 사례

1. 싱가포르

1) 컨테이너 화물처리 현황

싱가포르항의 화물처리 현황은 2004년까지만 해도 홍콩에 이어 2위를 차지하였으나 2005년 좁은 부지의 효율성을 높인 배후물류단지(distributary park)의 건설과 싱가포르 정부의 무역우대주의 정책으로 23,192만TEU를 처리함으로써 세계1위의 컨테이너 항만으로 자리매

6) 부산항만공사, 내부자료, 2008.1.

김하였다(<표8>참조). 또한 2007년 2,794만TEU의 컨테이너 화물을 처리하여 1위를 고수하고 있다.

<표 8> 세계 10대 항만 물동량 추이 (단위 : 천TEU, %)

순위	항만별	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	연평균 증가율
1	싱가포르	15,571	16,941	18,100	20,600	23,192	24,792	27,940	12.7
2	홍콩	17,826	19,144	20,449	21,984	22,427	23,230	23,990	2.0
3	상하이	6,334	8,620	11,283	14,557	18,084	21,710	26,150	20.5
4	선전	5,076	7,614	10,615	13,650	16,197	18,469	20,190	14.2
5	부산	8,073	9,453	10,408	11,442	11,843	12,030	13,260	10.2
6	카오슝	7,541	8,493	8,840	9,710	9,471	9,775	10,260	4.9
7	로테르담	6,096	6,506	7,107	8,281	9,300	9,600	10,790	11.7
8	두바이	3,502	4,194	5,152	6,429	7,619	8,923	10,700	20.0
9	함부르크	4,689	5,374	6,138	7,003	8,088	8,862	9,900	11.7
10	LA	5,184	6,106	7,179	7,321	7,485	8,470	8,350	-1.4

자료 : 한국컨테이너부두공단, 세계주요항만컨테이너화물처리 현황(2007년말기준), 2008.3.

2) 싱가포르항의 터미널 및 배후단지 현황

싱가포르항의 시설현황을 살펴보면, 선석면의 경우 주룽이 5개, 탄종파가 8개, 케펠이 14개, 브라니 9개, 파시르판장 9개의 선석을 확보하고 있으며, 총 부지면적 339만㎡이고, 수심의 경우 최대 16m로 대형선박이 정박할 수 있는 시설을 확보하고 있다(<표9>참조).

<표 9>싱가포르의 시설현황

구분	선석수	선석길이(m)	수심(m)	면적(천㎡)	C/C(대)	운영자
주룽	5	1,700	11~16		15	JPP
탄종파가	8	10,314	11~14.6	800	27	PSA
케펠	14		9.6~14.6	960	37	
브라니	9		12~15	790	29	
파시르판장	9		15	840	32	PSA/COSCO
계	45	12,014	9.6~16	3,390	140	

자료 : 한국컨테이너부두공단, 세계주요항만컨테이너화물처리 현황(2006년말기준), 2008.1.

싱가포르항의 배후지역 물류센터로는 Keppel, Alexandra, Pasir Panjang 및 Tanjong Pagar Distripark가 있으며, 이들 4개 물류센터의 총 부지면적은 76만㎡에, 보관면적은 59만㎡, 창고기능 23만㎡, 배송기능 19만㎡, CFS기능 11만㎡, 기타 부가가치활동 기능 6만㎡로 이용되고 있다. 이러한 싱가포르항의 배후물류시설의 특징으로는 컨테이너 터미널의 직배후에 위치하고 있다는 점을 들 수 있다.

7) 정봉민·이종필·김찬호, 동북아 물류 중심화의 물류 비교우위 발전전략, 한국해양수산개발원,

3) 싱가포르항 항만물류의 특징

첫째, 싱가포르항은 자체 산업활동이 부진한 편이므로 수출입화물보다는 삼국간 화물처리 위주로 발전하여 환적화물비율이 전체의 80% 내외에 달하는 것으로 추정되고 있다. 환적화물의 경우 비교적 쉽게 항만을 이전할 수 있는 특징을 갖고 있다는 점에서 장래의 불확실성이 큰 것으로 볼 수 있다.

둘째, 싱가포르항의 경우 전통적으로 국가에서 소유·운영하는 체제로 발전해 왔다는 것으로 민영화 이전까지는 싱가포르항만청(Port of Singapore Authority: PSA)이 정부의 정책목적에 따라 전략적으로 싱가포르항만을 건설, 소유 및 운영하는 중앙집권적 관리체제를 채택해 왔다. PSA는 1997년 1월 주식회사 형태로 민영화 되었으나 모회사가 공기업인 테마섹홀딩스(Temasek Holdings Co.)이므로 실질적으로는 국영기업이라 할 수 있다.

셋째, 인근 국가들의 견제를 거의 받지 않고 독자적으로 발전할 수 있었다는 것으로 인근국가들이 저개발 상태로 물류경쟁력을 갖추지 못했을 뿐만 아니라 물류산업의 중요성도 충분히 인식하지 못했기 때문이다. 그러나 근래에는 말레이시아(탄중펠레파스항), 태국(램차방항) 등이 역내 거점항만으로 성장하기 위하여 외국인 직접투자에 의한 시설확보 및 화물유치 방안을 다각도로 모색하고 있다.

넷째, 싱가포르 정부의 물류정책 추진과정으로 정부가 주도적으로 물류산업 부지를 개발하고, 이를 민간기업에 장기 임대하여 각종 물류시설을 집적화하는 산업별 클러스터화를 정부가 주도하여 추진하고 있다. 또한 국제해운회사 승인제도(approved international shopping enterprise scheme)를 실시하여 일정한 자격 요건을 갖춘 선박대리점, 선박관리업자 및 물류기업에 대한 국제화물 운송주선 및 물류서비스 소득의 법인세를 10년간 면세 조치하고 있다⁸⁾.

다섯째, 정부는 민간기업이 주도하는 물류중심기지화 전략의 일환으로 해운·물류분야의 전문인력을 양성하고 전문기술을 증진시키기 위하여 해사기술 클러스터 개발 로드맵을 작성 추진하고 있다.

여섯째, 항만의 부가가치물류활동은 대체로 항만에 인접한 배후물류단지에서 이루어진다. 싱가포르항 역시 부가가치물류활동이 주로 배후물류단지(distripark)에서 이루어지고 있으며, 이 공간은 단순 창고기능 뿐만 아니라 배송, 물류관리, 샘플링, 검사, 가공, 라벨링, 포장, 컨테이너 적입·적출 등과 같은 부가가치 물류서비스를 제공함으로써 고용 및 소득창출에 기여하고 있다. 또한 항만에 인접한 물류단지의 다양한 물류서비스 제공과 함께 업종별로 집적화된 산업단지의 개발로 인하여 국내외 3,000여 물류기업들이 입지하여 영업활동을 전개하고 있다⁹⁾.

2006.12, pp.156~157.

8) 상계 논문, pp. 114~118.

9) 정봉민·김찬호, 주요 물류 중심항 항만물류산업의 발전 특징과 시사점, 한국해양수산개발원, 2007. pp. 3~7.

2. 홍콩

1) 컨테이너 화물처리 현황

홍콩항은 2006년 한 해 동안 전년대비 불과 4.4% 증가한 2,323만TEU의 컨테이너를 처리하여 그 동안 부동의 '세계 1위 컨테이너항'의 지위를 지난 2005년 싱가포르항에 넘겨준데 이어 3위 항만인 상하이와의 격차도 2005년 24.1%에서 7%로 현격히 좁아져 경쟁력 향상방안 마련이 시급하게 대두되고 있다. 2007년의 경우 홍콩 2,399만TEU, 상하이 2,615만TEU의 물동량 처리로 상하이에게 2위자리를 내주고 있다(<표10>참조).

2) 홍콩항의 터미널 및 배후단지 현황

홍콩항의 경우 24개의 선석수와 최대선석길이 3,687m, 수심 15.5m로 운영중에 있으며, 터미널 총면적의 경우 278.8만㎡를 차지하고 있다. 홍콩의 물류센터 개발방식은 민간자본이 투입된 합작투자(joint venture) 형식으로 추진되었으며, 좁은 항만부지를 활용하고 항만의 생산성을 높이기 위해 고층의 물류센터를 건설하여 이를 활용하고 있다. 물류센터들은 고층으로 이루어져 부지의 효율성을 높였으며, 전략적으로 항만에 위치하여 직접 적양하가 가능한 엘리베이터형 창고로 개발되었다는 특징을 갖고 있다. 대표적인 물류센터로는 ATL Logistics Centre, HIDC, Kerry Logistics 및 Modern Terminal Logistics 등이 있다(<표10>참조). 특히 세계 최초, 최대의 지능형 화물물류센터로 연면적 87만㎡에 2개 동으로 이루어진 ATL Logistics Centre는 DPI가 운영하는 3번 터미널 배후에 위치하며, 홍콩 국제공항, 중앙 업무지구, 주택지구 및 중국 국경과 고속도로로 연계되어 물류서비스를 제공하고 있다

<표 10> 홍콩항의 시설현황

구분	선석 수	선석길이(m)	수심(m)	면적(천㎡)	C/C(대)	운영자
터미널1/2/5/9(S)	7	2,322	14~15.5	926	26	MTL
터미널3	1	305	14	167	4	DPA
터미널8(east)	2	640	15.5	300	9	CHT
터미널8(west)	2	740	15.5	285	8	ACT
터미널4/56/7/9(N)	12	3,687	12~15.5	1,110	37	HIT
계	24	7,694	12~15.5	2,788	84	-

자료 : 한국컨테이너부두공단, 세계주요항만컨테이너화물처리 현황(2006년말기준), 2008.1.

한편, 홍콩은 항만에 인접한 물류센터 이외에 ODCY(off-dock container yard)가 여러 지역에 분산 위치하여 서비스를 제공하고 있다. ODCY는 컨테이너 터미널 내의 컨테이너 야드 및 물류센터를 지원하고 있다. 항만배후지역에 위치한 항만지원용지로 총 272.9ha가 있으며, 이 중 컨테이너 트럭 주차장 시설로 148.4ha가 홍콩 전역에 산재하고 있다.

3) 홍콩항 항만물류의 특징

첫째, 중국 본토(주강 삼각주)에서 발생하는 수출화물 처리 위주로 발전한 홍콩은 대규모 화물이 발생하는 중국 본토를 배후권으로 하고 있는 만큼 양하 물량보다 적하 물량이 많은 편으로 주로 인근 배후지인 주강삼각주에서 생산된 화물의 수출창구로서의 기능을 수행하고 있다. 배후단지에 위치하고 있는 물류센터와의 유기적인 연계를 통한 물류서비스의 제공으로 좁은 국토면적의 단점을 보완하는 한편, 서비스 효율성의 향상을 도모하고 있다.

둘째, 배후 물류센터의 특징은 고객맞춤형 서비스를 제공하고 있다는 것으로 물류센터 임차인에게 창고 및 사무실을 동시에 임대하고 있으며, 전방위 화물처리, CFS, 집배송 서비스, 트럭(trucking), 보세 및 일반저장 서비스를 제공한다. 특히 품질통제 및 검정, 재포장, 상표부착, 화물분류 및 화물정리와 같은 부가가치 물류서비스가 광범위하게 제공되고 있다.

그러나 최근들어 홍콩항이 싱가포르항과 달리 매년 저조한 성장세를 기록하는 이유는 첫째, 선전이나 최근에 개장한 난사 그리고 2004년 개장한 서부지역의 Pearl River Delta에서 컨테이너를 처리하는 비용이 훨씬 저렴할 뿐만 아니라 서비스의 폭이나 직기항의 편의 또한 홍콩만큼 우수하기 때문이다.

둘째, 창고시설과 보관업, 배조립 시설 등의 발달로 인해 중국 남부에서도 발달된 고부가가치 서비스 제공이 가능해진 상황이다.

셋째, 해운위원회가 한시적이긴 하지만 한 동안 추진 중이었던 홍콩항의 CT10 프로젝트가 지연됨에 따라 물동량이 경쟁항만으로 넘어가고 있다는 것도 홍콩항의 낮은 성장세의 원인으로 작용하고 있다.

따라서 항만당국은 산업계와 정부를 중심으로 경쟁력을 확보하기 위해 산업 전문가들과 OOIL 등이 주축이 되어 대규모 태스크포스팀을 구성하여 톤세제 도입과 중국과의 내륙운송 협력강화 등을 추진하기로 하였다. 그러나 이미 중국의 지방정부들이 경쟁적으로 항만을 개발하고 있어 홍콩항과 그 주변의 중국 항만들과의 경쟁은 불가피할 것으로 예상되고 있다.

3. 상하이

1) 컨테이너 화물처리의 현황

중국 항만의 물동량과 컨테이너 처리량은 2003년부터 4년 연속 세계 1위를 유지하고 있다. 2007년 11월에 중국의 항만컨테이너 물동량은 1억TEU를 돌파했는데, 이는 전 세계 물동량의 40%를 차지하는 것으로 볼 수 있다. 항만별로 보면 싱가포르가 1위지만 중국은 현재 세계 20대 컨테이너 항만 가운데 상하이(3위), 선전(4위), 칭다오(11위), Ningbo(13위), 광저우(15위), 텐진(17위) 등 6개의 항만을 가지고 있기 때문에 국가별로 볼 때 세계 1위이다¹⁰⁾.

특히 중국 최대항만인 상하이항은 상하이시, 강수성, 절강성을 중심으로 장강델타의 수출입항만으로 2001년 633만TEU에서 2006년 2,171만TEU의 물동량을 처리하여 싱가포르, 홍콩항에 이어 세계 물동량 처리실적 3위를 유지하였다. 그러나 2005년 12월 양산항 1단계 터미널 개장에 힘입어 2007년 2,615만TEU의 물동량을 처리하여 홍콩항을 제치고 세계 2위를 차지하였다.

2008년 현재 2단계까지 완성된 양산항이 계획대로 4단계 공사가 모두 끝나면 양산항의 처리량은 연간 1,500만 TEU까지 가능하며, 기항 노선도 점점 늘어나 현재 기항중인 노선은 유럽 노선 23개, 남미 노선 1개, 미주 노선 6개, 한.일 노선 2개, 동남아 노선 2개, 중동/아프리카 노선 2개 등이다.

추가적인 노선 확보를 위해 양산항을 운영중인 상해국제항만그룹(SIPG)은 각 해운사에 양산항으로의 노선 변경도 요구하고 있으며, 국내외 선사들은 대부분이 이 같은 협조요청을 해 왔을 때 거부할 수 있는 해운사는 많지 않을 것으로 예상하고 있다¹¹⁾.

2) 상하이항의 터미널 및 배후단지 현황

상하이항의 터미널현황을 살펴보면, 전면수심이 9.4~13.2m 로 다른 대형항만에 비하여 낮은 수심을 보이고 있다. 이는 상하이항이 가지고 있는 큰 약점중의 하나였으나 최근 수심 15m 이상의 양산항을 개발함으로써 이러한 약점을 보완하고 있는 상태이다. 상하이 컨테이너항은 황포강변의 SCT(Shanghai Container Terminal) 구터미널과 양자강 입구의 외고교터미널, 2005년 12월 제1차 개장된 양산 심수항의 3개 구역으로 대별된다(<표11>참조).

상하이 양산항 터미널은 중국 상하이 남회구 루차오항에서 32.5km 거리에 있는 돌섬으로 이 돌섬에 살던 3,000여명의 주민들을 이주시키고 바다를 매립해 터미널을 만들었다. 이 터미널은 기존의 외고교 항만을 준설해서 개발할 수도 없고, 그렇다고 해상물류 강국을 포기할 수도 없는 상황에서 나온 산물이다.

<표 11> 상하이항 컨테이너터미널 시설현황(2006년말기준)

구 분	선석 수	선석길이(m)	수심(m)	면적(천㎡)	C/C(대)	운영자
보 산	3	640	9.4	218	5	SCT
준 공 루	4	857	10.5	304	7	SCT
장 화 방	3	784	12.4	303	8	SCT
외고교Ⅰ	3	900	12	498	7	SPIT
외고교Ⅱ	3	1,490	13.2	633	6	SWICT
외고교Ⅲ	3	900	12	500	10	SWICT
외고교Ⅳ	4	1,250	14.2	1,630	12	SECT
계	23	7,071	9.4~13.2	3,256	46	

자료 : 한국컨테이너부두공단, 세계 주요항 시설 및 개발계획, 2008.1, p.71.

10) 중국인의 힘, chosun.com, 2008.1.

11) 머니투데이, 중국 양산항터미널 돌섬을 황금섬으로 양산항, 2007.10.

또한 10여년간에 걸친 연구 끝에 세계에서 두번째로 긴 해상대교(둥하이대교)를 건설하고 돌섬 주변 바다를 매립하여 터미널을 건설해 수조 달러의 부가가치를 창출하는 터미널로 변모하였다. 특히 밤에는 범선 모양의 야경이 장관을 이루는 둥하이대교와 함께 관광자원으로 개발될 가능성까지 염두에 두고 있다¹²⁾.

배후단지인 루차오 물류원구의 경우, 양산심수항의 배후지원으로 푸둥공항과 약 22km 떨어져 있고 양산항과 직접 둥하이대교로 연결되어 있으며, 13.8km²의 면적에 ODCY/CFS, 세관검사장 및 검역장, 철도컨테이너 환적기지 등이 입주할 계획이다. 임항 신도시 건설은 세 개의 블록으로 구성되어져 있으며, 인구 30만의 양산 심수항구 지원 배후도시를 건설하여 기획기업 도시로 건설될 예정이다.

3) 상하이항 항만물류의 특징

첫째, 상하이항의 배후권역인 푸둥지구에 입주해 있는 GM, 소니, 코닥 등 글로벌 기업들이 생산규모를 계속해서 확장하고 있어 앞으로도 상당기간 물량이 창출될 것으로 전망되고 있다.

둘째, 장쑤성과 저장성의 강력한 물량지원으로 상하이항 컨테이너 물량 중 장강 삼각주 지역별 화물 비중이 상하이 30%, 장쑤성 30%, 저장성 21%, 기타 지역이 19%를 차지하고 있다. 그중에서도 장쑤성의 급격한 무역량 증가로 상하이항이 2000년에서 2006년까지 26.4%의 성장률을 기록하게 한 원인으로 파악되고 있다.

셋째, 양쯔강 수로를 통한 내륙화물의 지속적인 공급으로 중국의 4대 직할시 중 하나로 인구 3,000만의 대도시이자 서부 내륙지역의 물류 집산지인 충칭(重慶)시에서 시작해 쓰촨성, 후베이성, 후난성, 안후이성, 장쑤성을 거쳐 상하이까지 연결되는 장강 수로는 상하이항 전체 컨테이너 물량의 주요 공급원이 되고 있다.

넷째, 양산항은 외고교터미널과 비교했을 때 항로를 1.5일~2일까지 줄일 수 있고 수심이 깊어 7,500TEU급 이상의 대형선이 기항하는데 유리하며, 하역비의 경우 20% 저렴할 뿐만 아니라 스프레더(두 개의 컨테이너를 동시에 배에 실을 수 있는 크레인)가 있어 작업생산성도 매우 높다. 그러나 내륙으로의 운송거리가 50km로 늘어나고 컨테이너를 옮겨 실을 때도 불리할 뿐만 아니라 해상대교인 둥하이대교를 거쳐야 하기 때문에 안개나 태풍 등으로 인해 기상이 나빠질 경우 조업을 중단해야 하며, 양산항을 포함해 중국 대부분의 항만이 하드웨어는 좋지만 고객서비스나 IT시스템의 운영면에서 타 항만에 비하여 낙후되어 있다¹³⁾.

12) 머니투데이, 2007.10.

13) 신계선, 전개 논문 pp. 62~66.

IV. 부산 신항의 항만물류상 문제점 및 활성화 방안

1. 문제점

부산 신항의 항만물류를 국내의 물류환경은 물론 외국의 주요항만의 물류사례와 비교해 볼 때 다음과 같은 문제점을 지적할 수 있다.

1) 기존 항만과의 대립

많은 선사를 유치하는 것이 물동량 증가의 중요한 요인이기에 모든 항만들이 대형선사를 유치하기 위한 노력을 기울이고 있다. 신항 역시 선사를 유치하기 위해 정부로부터 (주)부산신항만이 터미널을 건설하여 50년간 무료 운영하는 방식이어서 선사에 대한 하역료 인센티브 제공이 가능하고, 첨단항만으로 건설돼 생산성도 월등하며, 내륙운송망 역시 잘 갖춰져 있어 국내의 기존 항만보다 절대적으로 비교우위에 있는 장점을 이용하여 선사를 유치하고 있다¹⁴⁾. 그러나 선사를 유치함에 있어 국내의 기존 항만에 있는 선사를 유치한다는 것은 신생항만을 살리려고 기존의 항만발전을 위태롭게 만드는 상황이 나타날 수 있는 문제점이 있다.

그 사례로서 신항은 북항 신선대터미널에 있는 북항의 최대 고객이었던 세계 1위 선사인 머스크라인을 유치하였으며, 북항과 신항 모두 기항(투콜링)중인 이스라엘 선사 김라인이 신항으로 이전할 계획이어서 신항 측에서 보면 2008년 2백만TEU 이상의 물동량을 달성할 것이라 예상하고 있다¹⁵⁾.

이러한 기존항만의 선사를 유치하는 것이 과연 올바른 선사유치라 할 수 있을지 의문이다. 신항으로 옮긴 머스크라인으로 물동량이 줄어든 신선대터미널은 이웃인 자성대부두 기항선사에 유치전략을 펴고 있으며, 자성대 부두 측도 이에 맞서 신선대 기항선사와 접촉하고 있어 선사 유치전이 가열되는 양상이 되고 있다. 따라서 기존 항만이 없어지지 않는 한 국내항만에 있는 선사를 유치해 온다는 것은 기존항만과의 대립을 초래할 수 있다.

2) 국가보조금 지급의 문제

신항에 대형선박이 정박하여 인근 부산항으로 소형화물을 옮길 경우 북항-신항 바지선 셔틀운항을 이용하여 화물을 옮기게 된다. 이때 바지선을 이용할 경우 신항은 국가로부터 보조금을 받기 때문에 선사로부터 비용을 전혀 받지 않고 무상으로 화물을 부산항으로 이송해 준다. 그러나 이러한 바지선을 이용할 경우 무엇보다 많은 운송시간이 소요되므로 대부분의 선사들은 바지선을 이용하기보다 선사가 비용을 부담하는 트럭을 이용하여 화물을 부산항으로 이송하게 된다. 이는 바지선을 이용하는 것보다 트럭을 이용하는 것이 운

14) 국제신문, 2007. 11.

15) www.kookje.co.kr.

송시간이 짧기 때문이다. 따라서 대부분의 선사들이 사용하지도 않는 바지선 이용에 국가가 보조금을 지급하는 것은 문제가 될 수 있다.

3) 자유무역지역 기업들의 저조한 신항 활용

신항과 인접한 일본의 고베항과 싱가포르항 등은 자유무역지역을 운영하고 있다. 특히 고베항의 경우 최근 자유무역지역에 있는 자동차회사의 수출입 물동량을 유치하여 물동량 면에서 급격한 증가세를 보이고 있고, 싱가포르항은 자유무역지역에 있는 기업들을 적극 활용하여 자체 물동량을 증가시키고 있다.

그러나 신항의 경우, 우리나라에서 유일하게 자동차공장이 부산·진해 경제자유무역지역에 있는 르노삼성자동차 또한 수출입 물동량의 전량을 신항을 활용하는 것이 아니라 과반수만 신항을 이용하고 일부는 마산항을 이용하고 있다. 이 또한 신항의 기업유치면에서 마케팅전략의 잘 못을 지적하지 않을 수 없다.

4) 중국 카보타지(CABOTAGE) 허용으로 인한 문제

중국은 과거 외국적 선사에 대한 자국내 카보타지(Cabotage)를 허용하지 않아 칭다오에 있는 우리나라 중소형 선사들이 부산항으로 이전하였다. 그러나 최근 중국 소항만의 통합화로 대형항만을 형성함과 더불어, 특히 중국이 지금까지 금지해온 외국적 선사에 대한 자국내 카보타지를 허용할 방침이어서 부산항에 있는 선사들이 다시 칭다오와 일부 중소항만으로 옮긴 상태이고, 다른 선사들 또한 중국 항만으로 옮기려는 움직임을 보이고 있다.

이는 외국적 선사들이 칭다오 등 군소 항만의 화물을 상하이 등 거대항만으로 운송하여 환적하는 중국내 연안운송을 시작하게 되면 신항의 환적화물은 줄어들 수밖에 없는 문제점이 있다.

5) 인근 중국 중소형 항만과의 연계성

최근 부산항만공사가 자사 선박이 투입되어 직접 operating 하는 서비스와 2006년도 1,000TEU 이상 처리실적이 있는 정기 컨서비스 제공선사 71개(내국적 16개사, 외국적 55개사)를 대상으로 '2007년 부산항 정기 컨서비스 현황'을 조사한 결과, 기항항구가 중국은 27개 항만, 일본은 58개의 항만과 연계성을 갖고 있다고 조사되었다. 특히 이 조사에서 상위 5위권 안에 있는 선사가 국내선사 4개와 외국선사가 1개로 중국 선사가 4위를 차지했다. 이는 최근 중국항만의 대형화와 앞서 문제점으로 제시한 카보타지 허용방침과 연관되었을 경우 일본에서 증가되는 예상 환적화물보다 중국에서 예상 환적화물이 훨씬 많은 것을 감안한다면, 이 또한 문제점으로 지적될 수 있다.

2. 활성화 방안

앞서 언급한 신항 건설의 근본취지를 생각한다면 항만의 능률을 극대화하고 물동량을 증가시키기 위한 신항의 부단한 노력이 필수적이라 하겠다. 또한 인근 부산·진해 경제자유 무역지역의 활용 또한 신항의 몫이라 할 수 있다. 따라서 신항의 항만물류 활성화를 위한 방안을 제시하면 다음과 같다.

1) 기존 항만과의 연계성

앞서 문제점에서 제시한 기존 항만과의 대립을 회피하기 위해 인근 부산항을 재개발하고 부산항에 있는 선사를 모두 신항으로 이전하는 방안과 기존 항만과 신항이 연계성을 갖고 선사에게 제공되는 인센티브의 경우 같은 요율을 적용하는 방안이 모색되어야 한다. 왜냐하면 최근 중국의 항만들이 하역료 인상 방안을 내놓고 있는데, 이는 중국의 급격한 경제성장으로 인하여 소비되는 물동량이 증가되고 있는 상황에 처해 있기 때문이다. 이러한 상황에서 신항이 무조건적으로 하역료를 인하한다는 것도 문제가 될 수 있다.

따라서 신항은 기존 항만과의 대립적으로 선사에게 인센티브를 제공하는 것보다 기존 항만과의 연계성을 갖고 합리적인 인센티브를 제공하는 것이 외국 항만과의 물동량 확보 경쟁에서 우위를 확보할 수 있을 것이다.

2) 정부의 트럭화물운송에 대한 보조금 지급

부산항만공사의 조사결과, 실제로 화물운송에 있어 북항-신항 바지선 셔틀운항을 이용하는 선사보다 트럭을 이용하여 화물을 운송하는 선사가 많다고 조사되었다. 이는 무엇보다 운송시간이 더 많이 소요되는 바지선을 이용하기보다 운송시간이 짧은 트럭을 이용하는 것이 선사측에서 볼 때 비용은 증가하나 소모시간이 적어 이득이 된다는 점에서 트럭화물 운송을 선호하기 때문이다.

따라서 대다수의 선사들이 사용하지 않는 바지선에 정부 보조금을 지급하는 것보다 많은 선사들이 이용하는 트럭화물운송에 정부 보조금을 지급하는 것이 보다 합리적이라 생각된다.

3) 자유무역지역 기업들의 적극 활용

신항과 인접한 일본의 고베항은 과거 대형 항만의 위상에 못미치는 물동량의 저조로 세계 30위권 안에도 들지 못하였다. 그러나 최근 자유무역지역의 자동차회사와 연계되어 자동차 수출입과 부품을 모두 고베항을 이용하는 방안을 모색하여 급격히 물동량이 증가되고 있는 실정이다. 그러나 신항의 경우 앞서 문제점으로 제시한 르노삼성자동차의 수출입 화물을 전량 신항을 이용할 수 있는 방안을 모색하기 위하여 기업관계자와의 접촉을 통해 그들의 상황을 파악하여 그에 상응하는 조치를 취하는 것이 필요하다.

또한 창원에 있는 대우자동차의 경우 관계자와 통화한 내용 중 대우자동차는 마산항에 대우의 선박이 정박해 있기 때문에 그 선박을 이용하고, 일부는 다른 항만을 이용하여 수출입화물을 운송한다고 한다. 그러나 신항을 이용하지 않는 이유는 15Km나 되는 거리가

기 때문에 운송물류비가 많이 소요되기 때문에 신항을 이용하지 않는다는 것이다. 따라서 앞서 제시한 정부보조금 문제와 부합되지만 트럭화물운송에 보조금이 지급된다면 대우자동차 역시 신항을 이용하게 될 수도 있을 것이다. 이러한 방안은 자체물동량을 창출하는 이상적인 방안이다.

4) 중국 항만과 연계된 마케팅전략

중국 항만의 카보타지 허용과 군소 항만의 통합화, 중국 경제의 급격한 성장으로 인하여 중국 내륙의 화물운송은 증가하고 있고 앞으로도 더욱더 증가할 것이다. 따라서 신항의 관계자는 중국 항만의 관계자와 상주해 있는 선사와의 접촉을 통해 북미—일본—한국—중국을 경유하는 화물뿐만 아니라 유럽-중동-러시아를 경유하는 화물에 대한 프로그램을 설정하여 일시적이 아닌 지속적인 환적화물 창출을 위한 마케팅전략을 수립하여야 한다.

5) 국내에 상주한 외국선사와의 네트워크 운영

최근 부산항만공사가 '2007년 부산항 정기 컨서비스 현황'을 조사한 결과 상위 5위권 안에 있는 외국선사 중 중국 해운이 유일했다. 따라서 부산항에 상주해 있는 중국 해운, NYK, CMA·CGM, HAPAG-LIOTD와 신항에 상주해 있는 머스크, 집라인 등 대형 외국선사와 프로그램을 설정하여 이들 선사와의 연계는 물론 중소형 외국선사와의 연계 프로그램의 네트워크를 운영하여 대형 환적화물뿐만 아니라 소형 환적화물도 확보하는 방안을 모색하여야 한다. 이는 부산항만공사의 조사결과 한·중·일간 치밀한 피더 네트워크만이 부산항의 최대경쟁력이라는 결과가 도출된 점을 보더라도 신항 역시 대형 외국선사와의 연계뿐만 아니라 중소형 외국선사와의 연계프로그램 네트워크운영이 환적화물을 유치하는 또 하나의 방안이 될 수 있다.

6) 외국사례에서의 시사점

외국의 사례분석을 통한 시사점으로 첫째, 싱가포르항만과 같이 배후 물류 단지를 조성하여 항만을 창고 기능 외에 배송, 물류관리, 샘플링, 검사, 가공, 라벨링, 포장, 컨테이너 적입·적출 등이 가능한 부가가치 물류서비스를 창출하여야 한다. 또한 물류단지를 민간 기업에 장기임대하여 각종 물류시설을 집적화하는 산업별 클러스터화가 필요하다. 둘째, 상하이항 및 여타 주요항만과 같이 GM, 소니, 코닥등과 같은 우수한 글로벌 기업을 유치하여 생산규모의 확대를 통한 물동량을 확보하여야 한다. 셋째, 홍콩항과 같이 물류센터 임차인에게 창고 및 사무실을 동시에 임대하고 전방위 화물처리, CFS, 집배송 서비스, 트럭, 보세 및 일반저장 서비스, 품질통제 및 검정, 재포장, 상표부착, 화물분류 및 화물정리 등을 고객맞춤형으로 제공하여야 한다.

V. 결 론

세계의 모든 항만들이 해운환경의 급변속에서 생존하기 위한 개별전략을 모색하고 있으며, 국내항만 또한 물동량을 확보하기 위하여 최선을 다하고 있다. 특히 신항의 경우 개발 중에 있는 항만으로 6개의 선석을 운영하고 있지만 예상물동량에 못미치고 있는 실정이다. 이는 물동량 확보를 위한 신항만의 물류전략에 문제점이 있음을 지적하지 않을 수 없다.

첫째, 많은 선사를 유치하는 것이 물동량 증가의 중요한 요인이기에 모든 항만들은 특히 대형선사를 유치하기 위한 노력을 기울이고 있다. 그러나 선사를 유치함에 있어 국내의 기존 항만에 있는 선사를 유치한다는 것은 신생항만의 생존을 위해 기존 항만을 위태롭게 하는 상황이 나타날 수 있다. 둘째, 국가보조금 방향의 문제로 북항-신항 바지선 셔틀운항을 하고 있으나 운송시간면에서 바지선을 이용하는 것보다 트럭을 이용하는 것이 운송시간이 짧기 때문에 대부분의 선사들이 사용하지도 않는 바지선 이용에 국가가 보조금을 지급하는 것은 문제가 될 수 있다. 셋째, 우리나라에서 유일하게 자동차공장이 부산-진해 경제자유무역지역에 있는 르노삼성자동차가 수출입물동량 전망을 신항을 활용하지 않고 일부만 신항을 이용하고 일부는 마산항을 이용하고 있어 자유무역지역 기업의 신항 이용이 저조한 실정이다. 넷째, 중국 카보타지(CABOTAGE) 허용으로 인한 국내선사들의 중국 항만으로의 이동 또한 문제이며, 마지막으로 기항항구가 중국은 27개 항만, 일본은 58개의 항만과 연계성을 갖고 있다. 이는 최근 중국 항만의 대형화와 앞서 문제점으로 제시한 카보타지 허용방침과 연관되었을 경우 일본에서 증가되는 예상환적화물보다 중국에서 예상환적화물이 훨씬 많은 것을 감안한다면 이 또한 문제점으로 지적될 수 있다.

이러한 문제점에 따른 신항의 물류상 활성화 방안으로는 첫째, 기존 항만과의 연계성으로 부산항에 있는 선사를 모두 신항으로 이전하는 방안과 기존 항만과의 대립을 막기 위하여 기존 항만과 신항이 연계성을 갖고 선사에게 제공되는 인센티브의 경우 동일한 요율을 적용하는 방안이 모색되어야 한다. 둘째, 정부의 트럭화물운송에 대한 보조금을 트럭화물운송에 지급하는 것이 많은 선사를 유치하는 방안이라 생각된다. 셋째, 앞서 제시한 정부보조금을 트럭화물운송에 지급할 경우 대우자동차 역시 신항을 이용할 수 있도록 보조금을 지급하여 자체물동량을 창출하여야 한다. 넷째, 신항의 관계자는 중국 항만의 관계자와 상주해 있는 선사와의 접촉을 통해 북미-일본-한국-중국을 경우하는 화물뿐만 아니라 유럽-중동-러시아를 경우하는 화물에 대한 프로그램을 설정하여 일시적이 아닌 지속적인 환적화물 창출을 위한 마케팅전략을 수립하여야 한다. 다섯째, 신항 역시 대형 외국선사와 연계 중소형 외국선사와의 연계프로그램 네트워크를 운영하는 환적화물 유치 방안을 마련하여야 한다. 또한 외국사에서의 시사점으로는 배후물류단지의 조성과 물류시설의 산업별 클러스터화, 글로벌 기업유치에 의한 물동량 확보 및 고객맞춤형 서비스 제공 등이다.

이상과 같이 신항의 항만물류상 활성화 방안을 제시하였지만, 본 연구의 한계점을 지적

한다면 최근 중국 항만들과의 연계성, 신항과 기존 항만과의 연계성, 신항 자체의 현실 등을 반영한 실증적인 연구를 통한 방안을 제시하지 못한 점이다. 따라서 본 연구의 한계를 극복하기 위한 다음 연구로는 실증분석에 의한 연구가 이루어져야 할 것이다.

참고문헌

1. 김정수·신계선, 부산·진해 신항과 광양항의 특성 비교분석 및 발전전략, 한국항만경제학회지, 제21집 제4호, 2005.
2. 김정수, 부산 신항과 북항의 특화전략, 한국무역학회지, 2006.
3. 김정수, 싱가포르 및 홍콩항과 비교분석에 의한 부산 신항의 발전전략, 한국항만경제학회발표논문집, 제24집 제1호, 2008.
4. 신계선, '항만경쟁력 결정요인 분석과 부산 신항의 발전전략에 관한 연구', 한국항만경제학회지, 제23집 제1호, 2007.
5. 송민근, 중국의 항만발전 추세, 인천발전연구원, 2007.
6. 정봉민·김찬호, 주요 물류 중심항 항만물류산업의 발전 특징과 시사점, 한국해양수산개발원, 2007.
7. 정봉민·이종필·김찬호, 동북아 물류 중심화의 물류 비교우위 발전전략, 한국해양수산개발원, 2006.
8. <http://www.chosun.com>.
9. <http://www.fnnews.com>.
10. <http://www.kmi.re.kr>(한국해양수산개발원).
11. <http://www.kookje.co.kr>.
12. <http://www.momaf.go.kr>(해양수산부).
13. <http://www.moneytoday.co.kr>.
14. <http://www.pba.or.kr>(부산항만공사).
15. <http://www.pncport.com>(신항만주식회사).
16. <http://www.pusan.momaf.go.kr>(부산지방해양수산청).

< 요약 >

국내외 물류환경 변화에 따른 신항의 항만물류상 문제점과 활성화 방안

김정수 · 신계선 · 최학수

우리나라를 비롯한 세계의 모든 항만들이 해운환경의 급변속에서 생존하기 위한 개별전략을 모색하고 있으며, 특히 신항의 경우 개발 중에 있는 항만으로 6개의 선석을 운영하고 있는데도 불구하고 예상물동량에 미치지 못하고 있는 실정이다. 이는 물동량 확보를 위한 신항만의 물류전략에 문제가 있음을 지적하지 않을 수 없다. 따라서 신항의 물류상의 활성화 방안으로 첫째, 기존항만과 신항이 연계성을 갖고 선사에게 제공되는 인센티브의 경우 동일한 요율을 적용하는 방안 둘째, 정부의 트럭화물운송에 대한 보조금을 늘리는 방안 셋째, 수출입화물을 운송할 수 있는 방안을 모색하여 자체물동량 창출 넷째, 신항에 상주해 있는 선사와의 접촉을 통해 북미—일본—한국—중국을 경유하는 화물뿐만 아니라 유럽, 중동, 러시아를 경유하는 화물에 대한 프로그램을 설정하여 일시적이 아닌 지속적인 환적 화물 창출을 위한 마케팅전략 수립 다섯째, 대형 외국선사와 연계된 중소형 외국선사와의 연계프로그램 네트워크운영 등을 들 수 있다.

□ 주제어: 항만물류, 부산 신항.