

부산 북항-신항 연계발전 방안

송계의*

A Study on Succeeding Together-Busan North & New Port

Gyeeui Song

Abstract : Due to have been more keen in East-North Asia Hub Port competition, to be accelerated Busan New Port development, and to result to supply excess position, Busan port has been confronted by many problems. Also, as facilities of North Port is old, it is impossible to secure 16m depth of water at North Port, and North Port redevelopment is being, container traffic of North Port is accelerated to shift at New Port. Therefore, it is time to seek for connection growth plan of succeeding together-Busan North & New Port as soon as possible. Connection growth plan of succeeding together-Busan North & New Port is focused, as follows.

First, it is required to set up model for connection growth plan of succeeding together-Busan North & New Port. It is valid to specialize for ULCC, to promote to global port at New Port, and it is effective to focus on feeder service and general cargo handling, and to include most space to North Port redevelopment. Second, through port function reorganization, it is required to create a synergy by port function clustering. Third, through effective connection traffic network expansion for moving T/S cargo effectively, it is required to develop Busan Port for T/S cargo-focused port. Fourth, it is required to develop port hinterland logistics zone for creating container traffic through connection development of New Port-BJFEZ. Finally, it is required to build SCM system for creating container traffic among shipper, carrier, freight forwarder and related institution.

Key Words : Hub Port Competition, North Port Redevelopment, Connection Growth, Port Remodelling, T/S Cargo-Focused Port, Port Hinterland Logistics Zone

▷ 논문접수: 2010.04.25 ▷ 심사완료: 2011.06.23 ▷ 게재확정: 2011.06.24

* 동서대학교 국제학부 국제물류학전공 부교수, gesong@dongseo.ac.kr, 051)320-1635

I. 서론

부산항 신항의 개발계획은 당초 부산항 북항의 만성적인 체선·체화현상을 해결함과 동시에 부산항의 기능을 확충하기 위해 수립되었으나, 현재 부산항 신항의 개발은 동북아 Hub Port를 추구함과 동시에 항만과 도시기능이 조화되고 비즈니스 및 정보거점공간이 결합된 펜타형 항만을 건설한다는 원대한 계획 하에 추진되고 있다.

그런데 동북아 항만의 Hub Port 경쟁이 더욱 치열해 지고 있다. 중국 항만들, 즉 상하이항, 홍콩항, 선전항, 칭다오항, Ningbo항, 다롄항, 톈진항 등이 항만개발과 발전전략에 힘입어 두 자리 수 이상의 무서운 성장을 지속하고 있다. 이에 더하여 국내 항만의 경쟁적 개발이 이루어지고 있거나 예정되고 있다. 광양항, 인천 신항, 울산 신항, 포항 신항 등의 개발이 이루어지고 있고, 많은 지역항만 개발이 예정되어 있다. 동북아 항만들의 공급과잉 상태가 심각한 상태인 것이다.

이 결과 우리나라 대표적인 항만인 부산항만의 물동량은 증가세가 둔화되고 있으며, 향후 몇 년 이내에 줄어들 우려가 있다. 부산항의 위기상황이 다가오고 있는 것이다. 설상가상으로 부산항만은 신항 개발과 더불어 기존 북항과 경쟁 아닌 경쟁도 무시할 수 없는 상황에 부딪치고 있다.

대세는 부산 북항의 물동량이 점차 신항으로 이전하여 가는 것이다. 따라서 부산 신항의 추가적인 선석 개장운영과 더불어 부산 북항과의 역할정립 및 연계발전 방안 모색을 서둘러야 할 시점이다. 이를 시급히 정립하지 않으면 부산항만은 국내외적인 요인에 의해 세계 10위권 밖으로 밀려날 가능성이 매우 높다. 이에 본 논문에서는 부산항만의 현안과제를 검토한 후 이를 바탕으로 부산 북항과 신항의 연계발전 방안에 대하여 분석한다.

II. 선행연구 및 시사점

1. 선행연구

부산 북항 및 신항과 관련된 논문 및 발표는 최근에 많이 이루어지고 있다. 그 만큼 최근에 이슈화되고 있으며, 시급성과 필요성이 강조되고 있기 때문이다.

조삼현(2005)은 항만도 ‘스타마케팅’ 개념을 활용해야 효과적인 홍보가 가능하며, 결국 우리나라 항만도 부산항만을 ‘스타항만’으로 명칭과 품격을 높여 발전시켜 나가야

한다고 주장하였다.

<표 1> 선행연구

연구자	내용
조삼현(2005)	“부산신항” 명칭문제로 본 ‘스타마케팅’ 부재의 물류정책
양 원(2007)	부산항 신항 개발에 따른 효율적인 항만운영 방안
김길수(2008)	북항-신항 협력에 의한 화물 창출 전략
김학소(2008)	신항만 배후부지 활성화 전략과 물동량 창출 전략
전찬영(2008)	Logit모형을 이용한 부산 북항 및 신항의 물동량 유치 경쟁력 분석
허윤수(2008)	부산 신항 배후 국제산업물류도시개발과 물류비즈니스 연계 방안
신건훈(2008)	부산항 신항의 활성화 방안에 관한 연구
서수완(2010)	신항 국제물류 경쟁력 강화를 위한 BJFEZ 역할 및 과제
송계희(2010)	신항과 경제자유구역의 연계 발전 전략

양원(2007)은 부산 신항 개발에 따른 효율적인 항만운영 방안으로 부산 신항을 컨테이너 중심항만으로 기능을 더욱 강화하고, 다목적 부두도 확보하여야 하며, 북항과의 기능 재배치도 서둘러야 한다고 문제를 제기하였다.

김길수(2008)는 북항-신항 협력에 의한 화물 창출 전략으로 부산항의 환적기지로서의 명성이 신항에 이전될 수 있게 하여야 하며, 포트 얼라이언스체제를 구축하여 부산항이 환적허브항의 역할을 하게 하여야 하고, 북항과 신항의 균형발전을 위해 신항은 극초대형선, 그리고 북항은 중대형선에 특화하는 전략이 필요하다고 하였다.

김학소(2008)는 신항만 배후부지를 개발하여 활성화하고, 이를 바탕으로 물류허브 기반구축과 물동량 창출전략을 전개하여 나가야 한다고 하고, 특히 신항 물동량 창출전략으로 글로벌 물류기업 및 고부가가치 화물 유치, 자유무역지역과 경제자유구역 제도 정비, 포트 얼라이언스 전략 추진, 아시아 브랜드의 글로벌 물류기업 선정지원 등이 필요하다고 주장하였다.

전찬영(2008)은 “Logit모형을 이용한 부산 북항 및 신항의 물동량 유치 경쟁력 분석”에서 부산 신항과 북항의 상대적인 선호도에 가장 크게 영향을 미치는 변수로 하역요금, 배후화물 운송비, 하역생산성 순이라고 하고, 두 항만이 동등한 조건 하에 화물유치 경쟁을 벌일 경우 신항의 경쟁력이 상당히 양호한 것으로 분석하였다.

허윤수(2008)는 부산 신항 배후 국제산업물류도시개발과 물류비즈니스 연계 방안으로 국제물류네트워크를 강화하여 올바른 국제산업물류도시와 부산신항 배후단지 비즈

니스모델을 정립하여야 한다고 하고, 서비스 증진형, 신속 배송형, 부가가치형, 시장 확대형 비즈니스 연계방안을 제기하였다.

신건훈(2008)은 부산항 신항의 활성화 방안으로 부산항 북항에 산재해 있는 ODCY를 폐쇄하고, 신항의 인프라 구축 등 개발을 가속화하며, 신항 배후 부지 조성 및 부가가치 창출형 배후부지 활성화를 통해 신항으로의 이전 및 활성화 전략을 가속화하여야 한다고 주장하였다.

이 밖에도 서수완(2010)과 송계의(2010)는 부산 신항이 발전하기 위해서는 자체 물동량 창출을 위한 배후부지의 활성화가 절대적으로 필요하며, 이를 위해 부산·진해 경제자유구역과 부산 신항의 연계발전 발전 전략이 중요하다고 하였다.

2. 시사점

부산 북항 및 신항과 관련된 발표 자료로는 논문 보다는 포럼, 세미나 등에서 주제 발표한 것이 더 많다. 그 이유로는 부산 북항과 신항이 많은 측면에서 참여하게 대립하고 있기 때문에 어느 쪽에 일방적으로 유리한 내용을 논문 형태로 발표하는 것을 꺼려하기 때문인 것으로 보인다.

또한 발표 내용도 보면 부산 신항의 발전 모델을 선진 항만의 발전 모델을 그대로 답습하여 주장하고 있는 것이 대부분이며, 부산 북항의 물동량을 신항으로 조기 이전하는 정책 등 북항과 신항의 관계정립을 명확하게 하고 신항의 발전전략을 가속화하여야 한다고 주장하는 것도 거의 없다.

그러나 이제는 부산 북항과 신항의 연계 발전 방안을 과감하게, 시대의 조류에 맞게 문제점을 제기하고 주장하여야 하며, 이는 학술논문 등에서 학자들이 먼저 제기하여야 한다. 이에 본 논문은 기존의 연구논문 및 주제발표의 한계를 최대한 극복하면서 구체적으로 부산 북항과 신항의 관계정립 및 연계발전 방안을 제기하였다는 점에서 그 의의가 있다.

III. 부산항의 현황

1. 부산항만의 입지 및 북항 재개발

부산항만은 세계 5위의 컨테이너 처리항만으로 동북아 최대의 국제 환적항만이며, 국내 1위의 항만이고, 세계 150 개국 500 여개 항만과 네트워크가 형성되어 있는 세계적인 항만이다.

부산항만은 컨테이너를 주로 취급하는 북항과 신항, 다목적 부두들로 구성되어 있는 감천

부산 북항-신항 연계발전 방안

항, 남항, 다대포항 등으로 이루어져 있다. 문제는 컨테이너를 주로 취급하고 있는 부산 북항과 신항이 불과 25km 정도 떨어져 있으며, 두 개의 항만이 공존하기 어려운 상황에서 물동량 유치를 위해 출혈경쟁이 불가피하다는 점이다.

따라서 부산 북항은 일부이지만 이미 북항재개발이 이루어지고 있으며, 점차 북항 전체로 확대하여 나갈 계획이다. 그러므로 북항 재개발이 확대되면 자연스럽게 부산 북항에서 처리하던 컨테이너 물동량 등은 신항으로 이전하게 되고, 북항의 부두기능은 재배치되어야 할 것이다.

<그림 1> 부산항만의 입지



자료: 부산항만공사

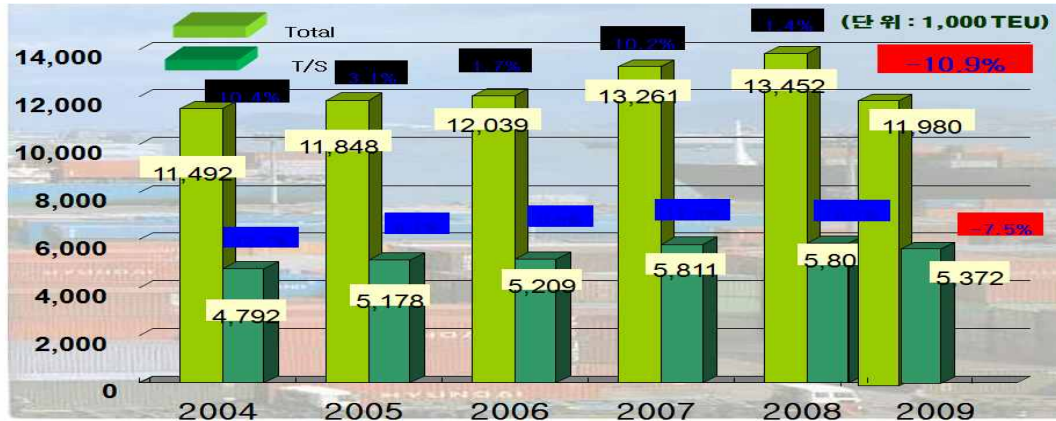
<그림 2> 부산 북항재개발 조감도



자료: 부산항만공사

2. 부산항의 컨테이너 처리 물동량 현황

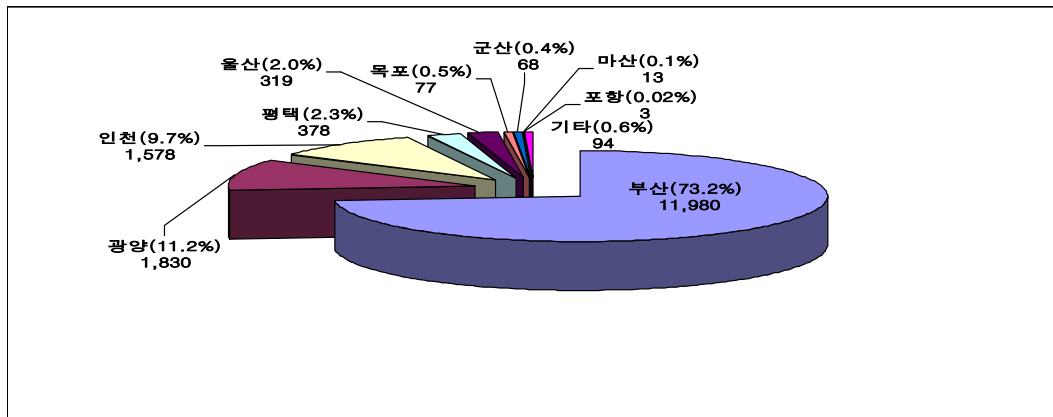
<그림 3> 부산항의 컨테이너 처리 물동량(2009)



자료: 부산항만공사

부산항의 컨테이너 처리 물동량은 2004년 이래 지속적으로 증가해 와 2008년도에는 13,452천TEU를 처리하였다. 그러나 2009년도에는 글로벌 경제위기 여파로 10.9% 감소한 11,980천TEU를 기록하였다. 2009년도에 컨테이너 물동량이 감소한 것은 미국(23.7% 감소), 중국(17.7% 감소), 일본(7.6% 감소) 등 주요 교역국간 물동량이 급감한 데 그 원인이 있으며, 이에 따라 T/S 물동량도 북중국 및 일본 서안지역의 환적 증가의 영향으로 7.5% 감소한 5,372천TEU를 기록하였다.

<그림 4> 부산항의 국내 컨테이너 물동량 처리 비중(2009)



자료: 부산항만공사

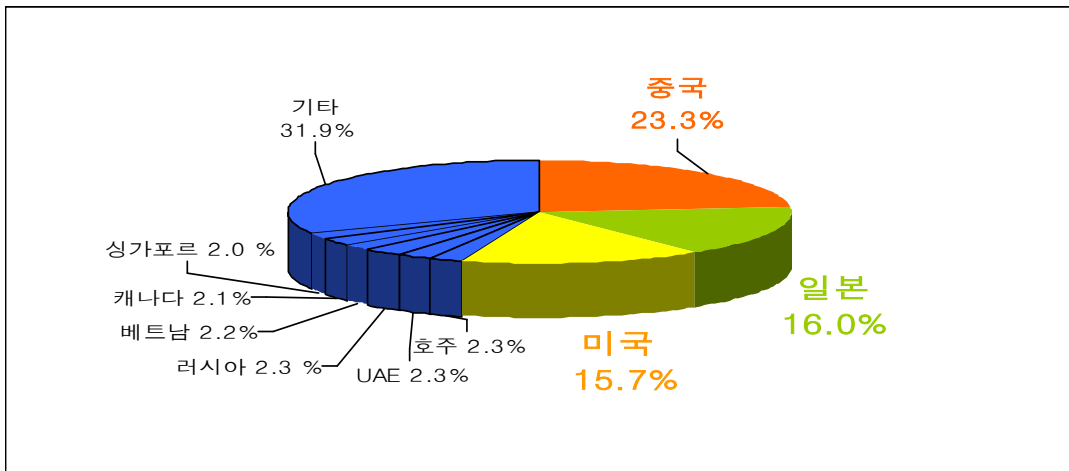
<표 2> 2009년 세계 10대 항만 순위

(단위 : 천TEU, %)

'09순위	항만	국적	'08년 실적	동기대비 증가율	'09년 실적	동기대비 증가율
1 (1)	싱가폴	싱가폴	29,918	7.1	25,866	△13.5
2 (2)	상하이(中)	중 국	27,980	7.0	25,002	△10.6
3 (3)	홍 콩(中)	중 국	24,494	2.1	20,983	△14.3
4 (4)	선 전(中)	중 국	21,414	1.5	18,250	△14.8
5 (5)	부 산	한 국	13,453	1.4	11,980	△10.9
6 (8)	광저우(中)	중 국	11,001	19.6	11,190	1.7
7 (6)	두바이	UAE	11,827	11.0	11,124	△5.9
8 (7)	닝 보(中)	중 국	11,226	19.9	10,503	△6.4
9 (10)	칭다오(中)	중 국	11,001	16.3	10,260	△6.7
10 (9)	로테르담	네덜란드	10,800	0.1	9,743	△9.8

자료: Containerization International Online('10. 3), * 포트클링 추정, *()는 '08년 순위

<그림 5> 부산항과 각 국가별 물동량 비중(2009)



자료: 부산항만공사

그러나 부산항만은 2009년도 기준 국내 컨테이너 물동량의 73.2%를 처리한 부동의 국내 제1위 항만이며, 세계적으로도 11,980천TEU를 처리한 제5위 항만으로서 위용을 자랑하고 있다. 한 가지 문제점은 부산항과 교역하는 각 국가의 물동량이 중국(23.3%), 일본(16.0%), 미국(15.7%) 3개국에 전체의 55%가, 그리고 환적물량의 63.7%가 편중되

어 있어, 이들 3개국과의 교역 환경 변화에 지나치게 큰 영향을 받고 있다는 점이다.

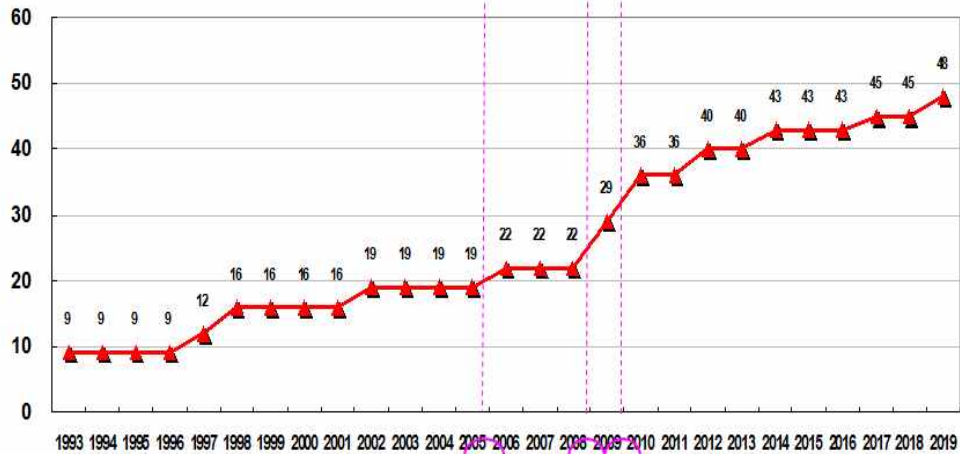
IV. 부산 북항-신항의 현안 과제

1. 물동량 증가율의 감소 추세

부산항만의 전체적인 물동량과 환적 물동량이 중국 항만의 성장과 국내 항만들과의 경쟁 등의 영향을 받아 점진적으로 증가율이 감소 추세를 보이고 있다. 최근 상하이, 광저우, 심천, 닝보, 두바이 등 주변 경쟁항만들의 지속적인 성장으로 부산항만의 물동량 증가율이 감소세를 보이고 있다. 또한 북중국 항만, 즉 칭다오, 다롄, 톈진 항만 등의 개발이 가속화되고 있고, 2007년 8월에는 부산항에 기항하던 MSC가 닝보항으로 기항지를 바꾸는 등의 요인으로 환적물량이 많이 감소하였다. 따라서 부산항만이 세계 5위 항만을 유지하는 것이 위태로워지고 있으며, 전체적인 물동량 감소는 부산 북항과 신항을 상생할 수 없게 하여 경쟁에 따르는 많은 부작용을 낳고 있다.

2. 공급과잉과 북항 물동량의 신항 이전 가속화

<그림 6> 부산항 선석수 현황 및 전망 (1993 ~ 2019)
선석수



자료: 부산항만공사

부산 북항-신항 연계발전 방안

부산 신항의 개발이 가속화되면서 2005년 이후 물동량 처리능력이 2배가 되어 부산항만이 전체적으로 공급과잉 상태가 일어나고 있다. 즉 2005~2010년 5년 사이에 부산항의 선석 수는 <그림 6>에서 알 수 있듯이 약 2배 증가하였으며, 개발이 계속된다면 2019년도에는 48개 선석에 이를 것으로 추정된다. 결과적으로, 충분한 물동량 확보가 어려운 현실 속에서 항만시설 수급 불균형으로 인한 북항과 신항간의 과열경쟁이 지속되고 있다.

또한 신항의 I-1단계 3선석, II-1단계 4선석, II-2단계 4선석 등 추가 선석 개발 및 운영이 본격화되면서 부산 북항 물동량이 신항으로 이전되고 있다. 즉 부산항만공사와 KMI가 추정한 자료에 의하면, 중장기적으로 하역능력 기준으로 신항으로 물동량이 이전하여 2015년에는 하역능력과 물동량이 비슷하게 되어 결국 신항에서 전체의 63.4%인 월간 90만 TEU를 처리할 것으로 예상하고 있으며, 북항에서는 전체의 36.6%인 월간 52만 TEU를 처리할 것으로 예상하고 있다.

<표 3> 월간 하역능력과 처리 물동량 비교

(단위 : 천TEU, %)

'09년	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
북항	776 (86.6)	685 (84.6)	789 (80.3)	797 (81.0)	762 (78.5)	737 (74.6)	746 (73.9)	757 (74.1)	787 (75.5)	810 (74.7)	807 (74.5)	838 (75.4)
신항	120 (13.4)	125 (15.4)	194 (19.7)	187 (19.0)	209 (21.5)	251 (25.4)	263 (26.1)	265 (25.9)	255 (24.5)	274 (25.3)	276 (25.5)	273 (24.6)
합계	895 (100)	810 (100)	982 (100)	985 (100)	971 (100)	988 (100)	1,009 (100)	1,021 (100)	1,042 (100)	1,084 (100)	1,083 (100)	1,110 (100)
'10년	01	02	03	04	05	06	월 하역능력 (2010)	2015 예상				
								월 하역능력	월 물동량			
북항	817 (77.0)	744 (73.5)	864 (72.2)	726 (60.4)	730 (58.0)	709 (58.1)	52만TEU 100%	53만TEU 36.6%	52만/월 (632만/년)			
신항	244 (23.0)	269 (26.5)	332 (27.8)	476 (39.6)	527 (42.0)	512 (41.9)	63만TEU 100%	91만TEU 63.4%	90만/월 (1,094만/년)			
합계	1,061 (100)	1,013 (100)	1,196 (100)	1,201 (100)	1,257 (100)	1,221 (100)	115만TEU 100%	142만TEU 100%	144만/월 (1,726만/년)			

주: 감천항 컨테이너 물동량(일반부두, 감천항진)은 부산북항 물동량으로 간주

()는 각항의 비중임. 비중은 1TEU 단위에서 계산, 신항 3,4단계 2015년 개장, 2015년

하역능력비율로 물동량 분산 전제

자료: 부산항만공사 / KMI 일부수정

결론적으로 말해, 현재의 상황이 지속되면 신항으로의 물동량 이전은 불가피한 것이다. 신항-북항간 바지셔틀 운행 지원, 신항 개장 초기 컨테이너세 차별 부과(현재 폐지), 신항 I-1단계 3선석 BPA 매입 등 신항개발 위주의 정책도 일조한 결과를 낳았다. 실제로 북항기항 대형 얼라이언스인 TNWA 등이 약 250만 TEU 가량의 북항 물량을 대거 신항으로 이전하여 북항의 공동화를 가속화하고 있다.

3. 북항 재개발 진행

현재 북항 재개발이 진행되고 있다. 북항의 1부두, 2부두, 3부두, 중앙부두는 항만재개발로 인해 기능이 폐쇄되고 친수공간으로 개발되고 있으며, 국제여객부두는 2014년까지 현 기능을 유지하고 그 이후에는 기능을 폐쇄하기로 되어 있다. 또한 북항 재개발과 더불어 항로 최고 높이 60m의 북항대교가 건설 중이다.

<그림 7> 북항 재개발 및 북항대교 건설 현황



자료: 부산항만공사

문제는 북항 재개발이 완성되었을 경우 <그림 7>에서 볼 수 있듯이 북항 안쪽 지역의 2/3는 친수공간으로 개발되고, 1/3은 컨테이너항만이 인접하여 위치한다는 점이다. 북항 재개발이 어느 정도 자리를 잡아 갈 2015년 전후에 여전히 컨테이너 부두로서 기능이 남아

있을 자성대, 우암부두 등은 막대한 자본이 투자되어 친수, 상업 및 거주 공간으로 거듭나게 되는 커다란 걸림돌이 될 것임이 명백하다. 새로운 도심, 주거, 해양관광 등의 기능이 포함된 복합 상업, 관광지역으로 재개발되는 1단계 북항 재개발 지역 인근에 컨테이너부두가 인접하여 있어 환경오염, 소음문제, 주변 교통혼잡 문제, 경관문제 등이 야기되어 극심한 부조화 현상이 발생할 것이기 때문이다.

또한 북항대교의 항로 최고 높이도 60m이어서 Q/C 교체 및 신규 도입 시 완성된 Q/C 형태로는 이동이 불가능한 상태여서 부품 형태로 이동시켜 조립해야 하는 문제도 있다.

따라서 궁극적으로는 북항 안쪽지역에 위치한 부두는 모두 친수공간으로 재개발하고 그 기능을 신항 등으로 이전해야 한다는 논리가 성립한다. 이렇게 해야 북항 재개발로 인한 여러 가지 문제점을 해결하고 북항이 진정한 부산 시민의 공간으로 거듭날 수 있기 때문이다.

4. 북항 시설 노후화

북항은 개장한 이래 반세기가 지나 야드 시설 등이 노후화되어 있어 전반적인 항만 생산성이 저하되고 있고, 특히 불충분한 수심으로 인해 초대형 선박이 접안하는 것이 어려운 상태에서 세계적인 항만 및 신항과의 공정 경쟁이 불가능한 것이 현실이다.

즉 북항 부두의 약한 지반으로 인해 Tandem 40-foot Lifter와 같은 첨단 장비의 도입을 통한 생산성 향상이 불가능하며, 상대적으로 높은 유지보수비용 부담이 불가피한 상태이다. 또한 신항에 비해 북항 자성대부두 등은 협소한 야드 면적으로 인해 선사들에게 무료 장치시간을 충분히 제공할 수 없고, 점차 추세로서 완전히 자리를 잡아가고 있는 On-Dock 시스템을 충분히 가동할 수 없어 선사들에게 추가비용이 발생하는 Over-Storage로 인해 영업적 불이익을 감수해야 하는 실정이다.

한편 8,000TEU급 이상의 초대형 선박에 필요한 수심 16m 이상을 확보하는 것이 어려운 상황에서 주요 선대의 이탈 원인이 되고 있는 실정이다. 최근 머스크선사가 11,000TEU급 엠마호를 선대에 투입하면서, 동북아 지역에서 부산 북항 기항을 제외한 주요 원인은 수심 16m의 확보 문제인 것으로 나타났다.

5. 정책적인 문제

충분한 물동량의 확보가 어려운 상황에서 신항은 글로벌 초대형 중심항만으로 발전시켜 나가고, 북항은 도심기능과 조화를 이루는 친수공간으로 재개발하고 부두기능을 재배치하는 등의 북항과 신항의 역할 분담을 정책적으로 정하여 주지 못하여 신항과 북항 간에 출혈경쟁을 조장한 결과를 초래하였다. 그 틈을 이용해 글로벌 외국 선사의 하역 효율 추가

인하 압박 도미노 현상이 나타나고 있는데, 최근 그랜드 얼라이언스는 하역료율 20% 인하 압박을 가해 온 사례도 있다.

이 밖에도 항만의 적정 개발과 효율적 운영을 저해하는 제도 및 관행이 아직도 존재하고 있으며, 항만의 출혈 요율 경쟁의 원인이 되는 고정 임대료 정책이 환경 변화에도 불구하고 지속되고 있고, 관행적인 ODCY 설영특허의 지속 연장, 항만개발 운영의 통합관리 부족, 항만배후단지의 활성화 지연으로 인한 물동량 미확보 등도 부산항만 발전을 저해하는 문제점으로 지적되고 있다.

V. 부산 북항-신항의 연계발전 방안

1. 북항-신항 연계발전 모델 정립

원래 부산항 북항 재개발과 신항 개발은 부산항의 물동량 추가 창출과 항만운영의 시너지 효과를 기대하고 추진해 왔다. 하지만 부산항의 물동량 증가율이 감소 추세를 보이고, 신항이 18개 선석을 개발·운영하면서 북항과 신항 간의 세 살 깎기 출혈경쟁과 컨테이너터미널 간의 물량유치전이 격화되고, 결과적으로 항만물류 주도권을 쥐기 위한 경쟁이 본격화되었다. 결국 북항에서 처리하던 물량이 신항으로 이전하게 되면서 많은 부작용을 낳게 되었는데, 최근에는 부산 북항 주변 중앙동 일대의 많은 국제복합운송주선업자들이 신항 인근으로 옮겨 가려고 하는 등 신항 주도권 시대의 개막이 가까워진 느낌이다.

세계 주요 항만들 중 “N.Y.항 + N.J.항”, “L.A.항 + L.B.항”, “도쿄항 + 요코하마항”, “상하이항 + 양산항”, 상하이항 + Ningbo항”, “홍콩항 + 심천항“ 등과 같이 비교적 인접해 있으면서 상생하고 있는 항만들이 있다. 그런데 이 상생 전제조건이 충분한 물동량 확보이다. 물동량의 확보 없이는 인접 항만 간의 출혈경쟁이 불가피한 것이다. 따라서 물량 확보가 없다면 2개 항만 중 하나는 기능을 재검토해야 하는 것이다.

부산항만의 세계 최고 경쟁력은 다양한 피더 네트워크를 보유하고 있고, 세계 주요 간선 항로상에 위치해 있으며, 세계 5위권 이내의 물동량을 취급하는 명성을 가진 세계적인 항만 브랜드를 가지고 있다는 점이다. 이는 단기간에 만들어질 수 있는 것은 아니다. 그러므로 어떻게 하든 이 네트워크와 브랜드가치를 살려 부산항만을 더욱 세계적인 항만으로 발전시켜 나가야 한다. 현재 부산항만은 북항과 신항 연계체제가 완전히 구축되지 못해 어려움을 겪고 있다. 따라서 신항으로의 물동량 이전 정책을 구사함과 동시에 북항과 신항의 연계발전을 위한 특화기능과 모델을 시급히 정립하여야 한다.

현재 신항은 16m의 수심과 최첨단시설을 보유하고 있으므로 극대형선(ULCC) 위주로 특화기능을 부여하고, 지속적인 개발과 첨단시설 유치로 세계적인 글로벌 항만으로 발전시켜 나가야 한다. 또한 신항은 항만과 항만배후부지가 직접 연계되어 있으므로 항만배후부지 개발과 입주업체 유치를 통해 부가가치 있는 자체 물동량 수요창출을 도모하여 시너지 효과를 얻도록 해야 한다. 이 경우 북항의 기존 네트워크를 이용한 발전 모델을 정립하는 것이 매우 중요하다.

반면에 북항은 항만리모델링을 통해 북항의 고유한 특성인 고객과 화물을 동시에 처리할 수 있는 부두기능을 수행하게 하고, 대부분의 공간은 북항 재개발 개념에 포함시켜 시민 친수공간으로 기능을 재부여 하여 새로운 항만기능을 수행하도록 해야 한다. 특히 화물부문은 일반화물 처리 기능 중심 항만으로 리모델링하여야 하고, 컨테이너화물도 피더선 중심의 동북아 중심 항만으로 새로운 기능을 수행하도록 해야 한다.

2. 부산항의 항만별 부두기능 재배치

부산항 신항의 단계적인 개장에 따른 북항 컨테이너화물의 신항으로의 이전과 북항 재개발에 따라 일반부두가 폐쇄됨으로 인해 일부 컨테이너 전용부두를 기능 전환하여 부산항만의 항만별 부두기능을 재배치함으로써 항만기능 집적화를 통한 시너지 창출을 기하여야 한다. 그런데 항만별 부두기능을 재배치하는 과정은 중장기적인 사안으로 북항재개발 사업과 연계되어 있다.

<그림 8> 중장기적인 북항 재개발(안)



자료: 부산항만공사 자료 인용 제작성

따라서 북항 재개발 사업은 2015년 전후를 기준으로 <그림 8>에서 보듯이 북항대교 안쪽 항만지역을 모두 포함하는 개념으로 추진되어야 할 것이다. 그 이유는 북항 시설의 노후화, 초대형선 접안을 위한 수심 16m 확보 불가능, 새로운 도심·주거·해양관광 등의 기능이 포함된 복합 상업·관광지역으로 재개발되는 1단계 북항 재개발 지역 인근에 컨테이너부두가 인접하여 있어 환경오염 문제·소음문제·주변 교통혼잡 문제·경관문제 등이 야기되어 북항 내 극심한 부조화 현상이 발생할 것이기 때문이다. <그림 8>에서 볼 수 있듯이, 친수공간 시설이 밀집되어 있을 북항대교 안쪽으로 컨테이너 선박이 오고 가는 모습은 객관적으로 보아도 좋은 경관은 아닐 것이다.

이 북항 재개발 개념을 감안 한 효율성이 높은 부산항 항만별 부두기능 재배치(안)은 <표 4>과 같다.

<표 4> 부산항의 항만별 부두기능 재배치(안)

구 분		현재 기능	기능 재배치
북항	1,2,3,4 및 중앙부두	컨테이너, 잡화	재개발(해상관광, 상업시설, 친수공간, 크루즈)
	5부두	컨테이너, 양곡	재개발
	7-1, 7-2부두	컨테이너, 잡화	재개발
	8부두	컨테이너, 잡화	재개발
	감만동측 부두	유류, 잡화	기피화물 중심부두(유류, 잡화)
	동명부두	유류, 모래	기피화물 중심부두(유류, 모래)
	청학, 미원안벽	-	유류, 일반화물(조선기자재, 선박블럭), 선박수리
	용호부두	컨테이너, 잡화	BPA 수익사업시설로 기능전환
감천항	한진부두	컨테이너 전용	일반화물 중심의 다목적 부두
	기타부두	일반화물, 잡화	현 기능 유지
남항	남항부두	수산물	수산물
다대포항	다대포부두	일반화물, 잡화	현 기능 유지
신항	컨테이너부두	컨테이너	현 기능 유지
	다목적 부두	잡화, 자동차	현 기능 유지

자료: 부산항만공사 제공 자료 참조 제작성

즉, 1~4 및 중앙부두는 북항 재개발 예정부두로서 해상관광, 상업시설, 친수공간, 크

루즈부두로 재개발하여 활용하고, 5부두, 7-1, 7-2부두 및 8부두는 현재 컨테이너화물과 양곡을 취급하는 부두이지만 2015년 기준으로 재개발을 통해 친수공간으로 활용하여야 하며, 현재 취급하는 화물은 신항 및 감천항으로 이전하여야 한다.

또한 감만동측 부두와 동명부두는 현재의 기능을 유지하여 감만동측 부두는 유류 및 잡화물, 그리고 동명부두는 유류 및 모래 등의 기피화물을 취급하는 부두로 강화할 필요성이 있다. 또한 청학 및 미원안벽 배후지역에는 유류저장소와 선박블럭 조선업체들이 소재하고 있어 유류 및 선박블럭의 하역잡업이 많이 이루어지고 있으므로, 유류, 조선기자재 및 선박블럭 하역기능 중심으로 활용하고 수리선박이 이용하도록 하는 것이 효율적이다.

한편 용호부두는 하역능력에 비해 물동량 처리실적이 저조하며 주거지역과 인접한 지역에 위치함으로써 민원이 종종 발생하고 있다. 그러므로 용호부두에서 처리되는 화물을 북항과 감천항에서 이전 처리하고, 용호부두는 인근의 자연환경과 연계하여 BPA 수익사업시설로 기능을 전환하는 것이 바람직하다.

그리고 감천항 한진부두를 운영하던 한진해운이 신항 컨테이너 터미널 운영에 들어감으로써 감천항 한진부두에서 처리하던 컨테이너 물동량이 신항으로 이전하고 있다. 따라서 감천항 한진부두를 기피화물 중심의 다목적부두로 기능을 전환하여 감천항의 부족한 기피화물 처리부두로 활용하여야 한다.

3. 북항과 신항의 연계 교통망 확충

부산항은 비전이 있는 동북아 환적 중심항만으로 발전시켜 나가야 한다. 싱가포르항만과 홍콩항만 등이 대표적인 환적 중심항만으로 기능을 수행하면서 세계적인 항만으로 발전해 왔다. 부산항만도 여기에 그 비전이 있으므로 환적화물 유치에 위한 인센티브 제도의 현실적 운용 등 전략을 구사하여 환적화물 유치에 총력을 기울여야 한다.

부산 북항의 물동량이 신항으로 이전하여 가는 내용을 살펴보면 수출입화물 보다 환적화물이 주로 이전해 가고 있다. 이러한 현상은 앞으로도 더욱 심화될 것이다. 그런데 부산항만을 환적중심항만으로 육성해 나가는 과정에서 북항과 신항의 자체 이동 물동량 발생은 필연적이라 할 수 있다. 따라서 북항과 신항의 원활한 연계운송체제를 구축하는 것이 필수적이다. 이 경우 그린물류정책 기조를 유지하고, 바지셔틀 운행 등을 통해 육상 교통량 발생 억제 정책을 유지하는 것도 중요하다.

결론적으로, 북항의 기능이 살아있는 한 북항과 신항의 효율적 연계교통망 확충을 통해 환적화물 처리를 효율적으로 할 수 있도록 해야 부산항만의 경쟁력을 유지하고 동북아 환적중심항만으로 발전시켜 나갈 수 있다. 이 경우 신항과 북항 간 이동 물동량

최소화를 위해 양 항만에 피더부두를 확보하는 것도 필수적이다.

4. 항만배후부지 개발과 물동량 창출

항만을 발전시키고 유지하는 가장 기본요건은 물동량의 확보이다. 그런데 차세대형 항만은 배후부지를 개발함으로써 자체 수요 물동량을 창출하는 형태이다. 즉 차세대형 항만은 종합물류기지로서의 역할을 수행하기 위해 항만배후부지를 개발하여야 하는데, 이 종합물류기지 역할 중 가장 중요한 내용이 자체 물동량 창출이다.

항만과 배후부지를 연계발전시킨 성공적인 사례로는 로테르담항만과 Distripark, 싱가포르항만과 배후물류단지, 상하이항만과 루차오강 배후물류단지, 기타 다롄항·텐진항·카오슝항·도요항과 배후물류단지 등 수많은 사례가 있으며, 부산항만도 신항에 인접하여 부산진해경제자유구역이 지정돼 개발 중에 있다.

그런데 신항 배후물류단지는 부산항만의 세계적인 네트워크를 이용해 부가가치 있는 물동량 창출형 배후산업단지 등 종합물류기지로 개발하여야 한다. 항만과 연계하는 것은 기본이고, 조립가공 무역지대 조성을 통해 항만연계 용이성을 부각시킴으로써 글로벌 수평적 분업 생산체제에 부응한 조립가공 전진기지화를 도모하여야 한다. 또한 글로벌 스탠다드한 기업환경 조성을 통해 외국기업 유치를 기하여야 하고, 항만과 경제자유구역의 연계 시너지 효과를 부각시킨 기업 유치전략과 글로벌 통합 생산 및 물류거점으로서 최적지임을 부각시킨 기업 유치전략이 필요하다.

한편 부가가치 창출형, 화물 물동량 창출형 배후물류단지의 개발을 통해 자체 수요 물동량 창출을 기하여야 하며, 첨단화된 거대 항만과 배후물류단지를 연계시켜 개발하여 항만복합물류 클러스터를 조성함으로써 물동량 확보에 시너지 효과를 창출해야 한다.

5. 유관기관 간 SCM구축

부산항만과 관련하는 주체들은 너무나 많다. 화주업체, 선사, 복합운송주선업자, 터미널운영사, 부산광역시, 부산지방해양항만청, 부산항만공사 등이다. 이러한 많은 주체들의 관계를 공고히 묶어 SCM체제를 구축한다면 시너지 효과가 매우 크게 나타난다.

물동량 창출을 위해 화주고객, 운송사, 복합운송주선업자 및 관련 기관간 SCM을 구축하여 상호 협력적인 Win-Win 관계를 유지하는 것이 중요하다. 이렇게 유관기관 간 SCM을 구축하여 선박·화물의 입출항정보를 공유하고, 화물흐름을 관리·개선하기 위한 항만이용자와 항만서비스기관이 상호 협력하는 네트워크를 구축하면 화물유치에서

부터 화물 취급 전 과정을 원활하게 할 수 있을 것이다. 또한 선사운영정보, 터미널정보, 보관정보 등의 공유를 통해 One-Stop Service유지는 물론, 재항시간의 단축 도모, JIT Port, ECR체제 구축, Cross-Docking Port 구축을 통한 효율적인 화물 처리에 상당한 도움이 될 것이다.

VI. 결 론

동북아 항만의 Hub Port 경쟁이 더욱 치열해 지고 있어, 부산 북항과 신항이 상생하기에 충분한 물동량 확보가 어려운 시점에서 부산항만은 많은 어려움에 직면하고 있다. 특히 신항 개발이 가속화되면서 공급과잉상태를 초래하게 되어, 기존 북항과 신항의 출혈경쟁이 본격화되고 있다.

또한 북항은 시설이 노후화되어 있고 초대형선박이 접안하기에 필요한 수심 16m을 확보할 수 없으며, 또한 북항 재개발의 진행과 정책부재로 물동량은 자연스럽게 신항으로의 이전이 가속화되고 있다.

따라서 부산 신항의 추가적인 선석 개장운영과 더불어 부산 북항과의 역할정립 및 연계발전 방안 모색을 서둘러야 할 시점이다. 북항과 신항의 연계발전 전략은 다음과 같이 요약될 수 있다.

첫째, 신항으로의 물동량 이전 정책을 구사함과 동시에 북항-신항 연계발전을 위한 모델 정립이 필요하다. 따라서 신항은 16m의 수심과 최첨단시설을 보유하고 있으므로 극대형선(ULCC) 위주로 특화기능을 부여하고, 지속적인 개발과 첨단시설 유치로 세계적인 글로벌 항만으로 발전시켜 나가야 한다. 반면에 북항은 항만리모델링을 통해 북항의 고유한 특성인 고객과 화물을 동시에 처리할 수 있는 부두기능을 수행하게 하고, 대부분의 공간은 북항 재개발 개념에 포함시켜 시민 친수공간으로 기능을 재부여 하여야 한다. 특히 컨테이너화물도 피더선 중심의 동북아 중심 항만으로 새로운 기능을 수행하도록 해야 한다.

둘째, 북항의 컨테이너 전용부두를 기능 전환하여 부산항만의 항만별 부두기능을 재배치함으로써 항만기능 집적화를 통한 시너지 창출을 기하여야 한다.

셋째, 북항의 기능이 살아있는 한 북항과 신항의 효율적 연계교통망 확충을 통해 환적화물 처리를 효율적으로 할 수 있도록 하여 부산항만을 동북아 환적중심항만으로 발전시켜 나가야 한다.

넷째, 신항과 부산진해경제자유구역을 연계발전시켜 자체 수요 물동량 창출형 항만배후물류단지를 개발하여야 한다.

다섯째, 물동량 창출을 위해 화주고객, 운송사, 복합운송주선업자 및 관련 기관간 SCM을 구축하여 상호 협력적인 Win-Win 관계를 유지하는 것이 중요하다.

참고문헌

- 김길수, “북항-신항 협력에 의한 화물 창출 전략”, 글로벌 항만경쟁시대의 부산항 경쟁력강화 방안에 관한 정책 심포지엄, (사)국제해양수산물류연구소·BPDA, 2008.
- 김율성, “신항과 북항의 역할 정립과 연계발전 방안 모색이 중요”, 『부산발전포럼』, 2011. 01+02.
- 김학소, “신항만 배후부지 활성화전략과 물동량 창출 전략”, 글로벌 항만경쟁시대의 부산항 경쟁력 강화방안에 관한 정책 심포지엄, (사)국제해양수산물류연구소·BPDA, 2008.
- 부산항만공사, 『효율적 항만거버넌스를 구축을 통한 부산항만공사의 발전 방안에 관한 연구』, 2008. 7.
- 부산항만공사, 『영도 동삼·정학안벽 활용방안 수립연구』, 2008.12.
- 서수완, “신항 국제물류 경쟁력 강화를 위한 BJFEZ 역할 및 과제”, 신항 물동량 창출을 위한 세미나, 경남발전연구원·창원시, 2010. 09.
- 송계의, “부산 북항항 O-2 정박지의 운영개선 방안”, 『한국항만경제학회지』, 제25집 제1호, 한국항만경제학회, 2009. 3.
- 송계의, “신항과 경제자유구역의 연계발전 방안”, 창원시 글로벌 물류비즈니스 발전전략 세미나, 2010. 10.
- 송용석 외 3, “일반부두와 자성대부두의 재개발에 따른 통행량감소 효과분석 - 사회적 비용분석을 중심으로 -”, 『한국항해항만학회지』, 제30권 제10호, 한국항해항만학회, 2006. 12.
- 신건훈, “부산항 신항의 활성화 방안에 관한 연구” 『해양비즈니스』, 한국해양비즈니스학회, 제12호, 2008. 12.
- 양원, “부산항 신항 개발에 따른 효율적인 항만운영 방안”, 『해운물류연구』, 한국해운물류학회, 제55호, 2007. 12.
- 조삼현, “‘부산신항’ 명칭문제로 본 ‘스타마케팅’ 부재의 물류정책”, 『부산발전포럼』, 통권 제94호, 2005, 7/8.
- 전찬영, “Logit모형을 이용한 부산 북항 및 신항의 물동량 유치 경쟁력 분석”, 『해운물류연구』, 한국해운물류학회, 제57호, 2008. 06.
- 추연길·안기명, “부산항 컨테이너터미널 통합에 관한 연구 - 항만집중도분석과 통합효과-”, 『한국항만경제학회지』, 제25집 제3호, 한국항만경제학회, 2009. 9.
- 허운수, “부산신항 배후 국제산업물류도시 개발과 물류비즈니스 연계방안”, 제2회 부산물류포럼, 부산광역시, 2008. 12.
- 부산항만공사 통계자료.

국문 요약

부산 북항-신항 연계발전 방안

송계의

동북아 항만의 Hub Port 경쟁이 더욱 치열해 지고 있고, 신항 개발이 가속화되면서 공급 과잉상태를 초래하게 되어, 부산 북항과 신항이 상생하기에 충분한 물동량 확보가 어려운 시점에서 부산항만은 많은 어려움에 직면하고 있다.

또한 북항은 시설이 노후화되어 있고 초대형선박이 접안하기에 필요한 수심 16m을 확보할 수 없으며, 또한 북항 재개발의 진행과 정책부재로 물동량은 자연스럽게 신항으로의 이전이 가속화되고 있다.

따라서 부산 신항의 추가적인 선석 개장운영과 더불어 부산 북항과의 역할정립 및 연계발전 방안 모색을 서둘러야 할 시점이다. 북항과 신항의 연계발전 전략은 다음과 같이 요약될 수 있다.

첫째, 북항-신항 연계발전을 위한 모델 정립이 필요하다. 따라서 신항은 16m의 수심과 최첨단시설을 보유하고 있으므로 극대형선(ULCC) 위주로 특화기능을 부여하고, 지속적인 개발과 첨단시설 유치로 세계적인 글로벌 항만으로 발전시켜 나가야 한다. 반면에 북항은 항만리모델링을 통해 피더선 중심의 동북아 중심 항만으로 새로운 기능을 수행하도록 해야 하고, 대부분의 공간은 북항 재개발 개념에 포함시켜 시민 친수공간으로 기능을 재부여 하여야 한다.

둘째, 북항의 컨테이너 전용부두를 기능 전환하여 부산항만의 항만별 부두기능을 재배치함으로써 항만기능 집적화를 통한 시너지 창출을 기하여야 한다.

셋째, 북항의 기능이 살아있는 한 북항과 신항의 효율적 연계교통망 확충을 통해 환적화물 처리를 효율적으로 할 수 있도록 하여 부산항만을 동북아 환적중심항만으로 발전시켜 나가야 한다.

넷째, 신항과 부산진해경제자유구역을 연계발전시켜 자체 수요 물동량 창출형 항만배후물류단지를 개발하여야 한다.

다섯째, 물동량 창출을 위해 화주고객, 운송사, 복합운송주선업자 및 관련 기관간 SCM을 구축하여 상호 협력적인 Win-Win 관계를 유지하는 것이 중요하다.

핵심 주제어 : Hub Port 경쟁, 북항 재개발, 연계발전, 항만리모델링, 환적중심항만, 항만배후물류단지