

釜山 新港 開發 基本計劃

Busan Newport Development Master Plan

吳世汎* 金榮秀*

要 旨 : 부산 신항 개발의 목적은 2000년대의 물동량 증가에 대비하고 동북아 컨테이너 물류시장의 중심항만(Hub Port)이 되므로써 국가경쟁력을 제고하는데 있다.

Abstract : Purpose of the Pusan Newport development is to elevate national competition force through handling the increasing traffic volume of the 21th century and to make her 「Hub Port」 of Northeast Asia Container logistics market

1. 開發 目的

- 경제블럭화등 현재의 험난한 경제여건속에서 대외무역의존도가 높은 우리나라의 경우, 국가경쟁력을 좌우하는 것은 물류비의 절감이나 세계 5위의 컨테이너 항만이라고 하는 부산항 조차 항만시설의 태부족으로 만성적인 체신, 체화가 심화되고 있고, 이로 인한 물류비 부담가중으로 인하여 수출상품의 경쟁력이 점차 떨어지고 있어 컨테이너항만등의 시설확보가 국가 경쟁력제고에 직결되고 있는 형편이다.
- 또한 향후 2000년대에 이르면 아시아권역의 물동량은 세계물동량의 49%를 점유하게 되어 동북아 지역에서의 항만수요는 급증할 것으로 전망되며 특히 수출입화물의 컨테이너화 추세가 두드러져 장래에 컨테이너화물이 국제 화물운송 시장을 주도하게 될 것으로 보인다.
- 현재, 아시아지역내 고베, 홍콩, 싱가포르등 주요 아시아역내 경쟁항만들은 시설여유가 있음에도 불구하고 동북아 중심항 선점을 위해 대대적으로 컨테이너 항만시설을 확충 중인바, 이와 같은 컨테이너 중심항 경쟁은 자국의 수출입 화물을 원활히 수용한다는 목적도 있지만 컨테이너 항만이 "황금알을 낳는 거위"로의 인식과 컨테이너의 직접적인 수익외에도 중심항만을 발판으로 해운, 정보, 금융 중심국가로의 성장 도약과 중심항 경쟁에서 한번 밀려나면 국제중심항으로써의 기능 역할 회복이 대단히 어렵다는 것을 잘 알고 있기때문이다.
- 우리나라와 같이 좁은 국토와 물적자원이 부족함에도 불구하고 홍콩, 싱가포르, 네덜란드의 경우에는 컨테이너 주항로상에 위치하는 등 지·경학적 이점을 살려 해운, 항만산업을 적극 육성하므로써 국가번영을 이룩하고 있다.
- 이와 같은 점에서 부산권은 세계 해운의 주항로상에 위치하고 있는 이미 세계 5위의 컨테이너항으로서, 도시·항만 infra-structure가 잘 갖추어져 있으므로 부족한 시설을 보완한다면 동북아 컨테이너 중심항만으로서의 부상은 어렵지 않을것으로 보인다.

* 韓亞엔지니어링 (Han-Ah Engineering Co., Ltd. 209-9 Nonhyun-dong Gangnam-Ku, Seoul , Korea)

- 따라서 부산 신항만 개발의 목적은 이와 같은 개발 당위성과 시급성에 따라
 - 시설확보율 49% 수준으로 만성적인 적체현상을 보이고 있는 컨테이너화물의 적체를 해소함과 동시에,
 - 우리나라가 2000년대 동북아 물류중심국가로 부상하는데 필수요건이 되는 컨테이너 중심항만을 시급히 개발하여 국가경쟁력 제고에 일익하고자 함인 것이다

2. 開發 規模

☒ 개발 방향

- 21세기를 대비한 동북아 국제 컨테이너 중심항만으로 개발
 - 국제 컨테이너 주항로상의 중심 항만(Hub Port) 위상 확보
 - 동북아 경제권의 관문항으로서 국제환적항 기능제고
- 종합물류 거점기지 구축
 - 대규모 컨테이너 터미널 및 화물처리공간의 확보
 - 항만관련용지의 확보(보관시설, 분배센터등 고효율의 유통기지 확보)
 - 배후수송체계 확립

☒ 접안시설 규모

- 소요물동량에 따라 2005년 및 2011년 2단계로 구분하여 총 33선석, 10.75km (컨테이너 24선석, 7.5km를 포함)를 개발하고 이에 따른 부두용지 190만평과 첨단역의 종합화물유통기지인 항만관련단지 113만평을 조성하여 2011년에 컨테이너 4,600천TEU 및 기타화물 약 10,000천톤을 처리할 수 있도록 계획하였다.

항만물동량 전망

구 분	컨테이너(천TEU)		비컨테이너(천톤)	
	2006	2011	2006	2011
전 국	13,954	19,224	1,107,684	1,306,121
부산항전체	7,280	8,677	51,101	60,604
부산 신항	2,494	4,304	8,173	9,777

접안시설 규모

구분		전체(~2011)		1단계(~2005)		2단계(~2011)	
		선석수	시설길이(m)	선석수	시설길이(m)	선석수	시설길이(m)
컨테이너부두	소계	24	7,500	10	3,200	14	4,300
	5만톤급	15	5,250	7	2,450	8	2,800
	2만톤급	9	2,250	3	750	6	1,500
일반부두	소계	9	3,250	5	2,170	4	1,080
	2만톤급 (철재·수출입)	6	1,260	4	840	2	420
	4만톤급 (자동차)	1	300	-	-	1	300
	5천톤급 (유류·연료)	2	490	1	130	1	360
	소형선부두 (관광·역무선)	-	1,200	-	1,200	-	-
계	선석수 및 연장	33	10,750	15	5,370	18	5,380
	부두용지	190만평		87만평		103만평	
	항만관련단지	113만평		87만평		26만평	

3. 開發 立地

- 가덕도 주변 해역일대에서 컨테이너 중심항만으로 개발이 가능한 입지중에서 가덕도 서측 해역은 진해만의 통수단면의 최대한 보호로 인한 개발지양으로 제외하였고 낙동강 하구 다대포 해역은 문화재보호구역(철세도래지)등의 제약조건으로 입지에서 제외하였다.
- 최종적으로 ①가덕도 동측해역과 ②북서측해역을 비교·검토하여 가덕도 북서측해역의 만내지역을 개발입지로 결정한바, 가덕도 동측해역이 외해에 노출된 해면에 입지한 반면, 북서측 해역의 만내지역은 정온한 수역확보가 용이하고 매립여건이 양호하여 방파제 축조등 항만시설 건설비용이 저렴(동측해역에 비해 약1조9천억원)하고, 동측해역이 방파제등 외곽시설의 완료후에나 접안시설 공사가 가능한 반면, 북서측지역은 방파제와 외곽시설을 병행하여 착공이 가능하므로 조기에 항만운영이 가능한 입지여건을 갖추고 있어 북서측해역을 개발입지로 선정하였다.

4. 開發 平面計劃

차후 개발되는 항만은 단순한 하역과 보관기능 개념에서 탈피하여 첨단 물류 및 산업공간으로 활용되어 물류유통에 대한 부가가치를 높일 수 있도록 물류의 양적·질적 고도화를 기할 수 있는 제3세대 항만(항만정보시스템, 물류EDI등 구축) 개발을 지향하고 있다. 따라서 컨테이너 항만기능을 위주로 한 종합물류기지로써의 역할을 중점적으로 아래와 같은 사항을 고려하여 평면계획을 수립하였다.

① 부두배치

항구별 기능특화가 가능하도록 컨테이너부두, 자동차부두, 일반부두 및 소형선부두(건설시 작업부두로 활용)를 기능별로 집중배치하여 효율적인 항만운영이 이루어지도록 하고 민자사업시행에 따

⑦ 배후수송망 계획

부산 신항만 지역과 배후 간선도로망을 직접 연결하는 배후수송망을 계획

- 배후도로 -1 : 부산~대구간 고속도로의 대동JC와 경부고속도로로 연계(부산신항 동측)
- 배후도로 -2 : 부산~대구간 고속도로와 밀양에 연계 (부산신항 동측)
- 배후철도 : 부산신항~삼랑진노선으로 경부선 철도와 연계

5. 建設 計劃

1단계(2005년) 2단계(2011년)으로 구분 건설하여 소요물동량 처리 및 항만운영개시 시점에 지장이 없도록 계획하였다.

단계별 건설계획

구 분	계 (1995~2011)	1단계 (~2005)	2단계 (~2011)
o 방파제(m)	1,600	1,600	-
o 접안시설(km) (컨24, 자동차 1선석)	9.0	4.4	4.6
o 항로등 준설(백만m ³)	85	56	29
o 준설토투기장호안(km)	8.94	8.94	-
o 부두 부지조성(만평)	153	63	90
o 항만관련 부지조성(만평)	113	87	26
o 진입도로(km)	6.7	3.8	2.9
o 진입철도(km)	3.13	-	3.13

※ 일반부두(1.75km)는 항만기본계획상 고시되지 않은 상태임.

- o 사업기간 : 1995~2011년('97. 10 착공예정)
- o 사업비 : 약 5조 5천억원 (일반부두제외)
 - 민자유치촉진법과 신항만 건설촉진법에 의해 정부재정투자 및 민간자본을 유치하여 건설
 - 부두 및 항만관련단지는 민자유치
 - 방파제·항로준설·진입도로·철도 등 항만 기반시설은 정부부담으로 건설

6. 結 論

☐ 결론

- o 부산 신항만개발에 대한 경제적 타당성을 검토한 결과(일반부두 포함), 편익/비용비 1.44, 내부수익율 12.04%, 순현재가치 17,088억원으로 산출되어 항만시설 부족으로 인한 체선·체화등이 국가 경제에 미치는 영향을 수치적으로 알 수 있었으며 부산 신항만의 건설은 경제적으로도 타당하고

시급한 사업임이 입증되었다.

- 또한 부산 신항만이 개발됨으로써 국가경제적으로는 우리나라를 물류중심국가로 부상케하고 환적 화물유치등을 통한 항만부가가치의 창출등으로 국가경쟁력이 한층 강화됨은 물론, 지역적으로는 항만관련산업의 활성화에 따른 지역산업경제의 부흥과 도시공간구조를 새롭게 확립하게 되어 그 파급효과는 지대할 것으로 예상된다.