

친수공간조성을 위한 부산 북항 재개발 방향에 관한 연구

A Study on Busan North Port Redevelopment for Waterfront Revitalization

이 한 석* 남 기 찬** 이 재 완***
 Lee, han-Seok Nam, Ki-Chan Lee, Jae-Wan

Abstract

This study is to propose key directions of Busan North Port redevelopment for revitalization of waterfront. Since 1960s, there have been a lot of port redevelopment projects around the world. In Korea, Busan North Port redevelopment project is the first one which aims to make waterfront citizen-friendly within old port area. Many ports will be redeveloped soon after the Busan North Port redevelopment. At this time this is the basic research to lay groundwork for the systematic and efficient port redevelopment. We analyze the good examples of the world through case studies and suggest the problems and important elements of success of port redevelopment. Also we propose the objectives for waterfront revitalization and the visages of waterfront within port area. And then we analyze the situation of Busan North Port and examine the blueprints issued by national and city government. After that we suggest some ideas, such as land use plan, on North Port redevelopment for revitalization of waterfront in Busan Port Area.

Keywords : Waterfront Revitalization, Busan North Port Redevelopment, Case Study, Land Use Plan

1. 서론

부산에서는 부산 신항의 개장을 앞두고 도심과 인접한 위치에 있는 북항 일반부두(제1부두, 제2부두, 중앙부두, 제3부두, 제4부두) 재개발을 통해 도시구조를 개편하고 친수공간을 조성하여 시민에게 돌려주려는 사업이 진행 중에 있다. 부산 북항 재개발은 우리나라 최초의 항만재개발을 통한 친수공간조성사업으로 향후 지속적으로 진행될 항만재개발사업의 시금석이 될 전망이다.

미국 및 유럽에서는 1960년대부터 노후된 항만을 재개발하여 친수공간을 조성하였는데 대표적인 예로는 미국 볼티모어 내항지구 재개발, 호주 시드니 달링하버 재개발, 영국 테임즈강 구항 재개발사업인 런던 도크랜드재개발 등이 있다. 일본에서는 1980년대 말 동경항의 다케시마부두 재개발을 시작으로 동경임해부도심건설, 요코하마항 오산바시부두재개발 등 노후화된 항만을 갱신하고 세

로운 친수공간을 창조하기 위해 항만재개발사업을 추진하고 있다.

이와 같이 세계적으로 항만재개발을 통한 친수공간의 조성사업이 성공적으로 이루어지고 있는 가운데 우리나라에서도 2010년 이후로는 신항만의 건설이 끝나고 기존 항만의 재개발이 활발하게 이루어질 것으로 예상되므로 이를 대비하여 지금부터 항만재개발을 통한 친수공간조성에 대해 철저한 연구와 계획이 필요하다.

따라서 본 연구에서는 세계적인 항만재개발의 사례와 특성을 살펴보고 부산 북항의 현황, 재개발 관련 계획들과 문제점을 분석한 후 바람직한 부산 북항 재개발 방향과 토지이용계획 방안을 제시하고자 한다.

2. 항만재개발의 특성

표1에서는 성공적인 사례로 꼽히고 있는 항만재개발사업을 정리하였다. 이들 사례의 분석을 통해 세계적인 항만재개발의 특성을 살펴보면 다음과 같다.

* 한국해양대학교 해양공간건축학부 교수

** 한국해양대학교 물류시스템공학과 교수

*** (주)세광종합기술단 대표 공학박사

표 1. 항만재개발 사례

재개발항만	재개발규모	비용(달러)	기존용도	사업년도
Granville Island (뱅크버)	170천㎡	7천만	산업시설	1979년
Harbourfront (토론토)	364천㎡	3억 4천만	산업시설/철도	1972년
Battery Park City (뉴욕)	372천㎡	40억	매립지	1979년~
Inner Harbor (볼티모어)	384천㎡	25억	항구	1963년~
Port Vell (바로셀로나)	542천㎡	3억 4천만	항구	건설중
Salford Quays (맨체스터)	599천㎡	7억 5천만	항구	1990년
Darling Harbour (시드니)	599천㎡	25억	방치된 철도	1988년
Victoria & Alfred (케이프 타운)	822천㎡	R. 25억	부두지역/항만시설	1989년
Kop von Zuid (로테르담)	1,246천㎡	DFI 4억 7천	항구/산업 시설	건설중
Minato Mirai 21 (요코하마)	1,862천㎡	2천억	매립지	1983년
OJ Havengebied (암스테르담)	-	25억	오래된 부두	1989년~
Docklands (런던)	16,187천㎡	70억	창고/부두	1981년~

자료: Ann Breen, Dick Rigby, The New Waterfront, 1996, p25

2.1 항만재개발 역사

세계적으로 1960년대부터 시작된 항만재개발의 역사를 정리하면 다음과 같다.

① 1960년대에는 미국 및 캐나다에서 노후된 항만의 재개발사업이 시작되었다. 그 대표적인 예로는 보스톤항, 뉴욕항, 볼티모어 내항, 시애틀항, 마이애미항, 뱅쿠버 그랜빌 아일랜드, 토론토항 등이 있다.

② 1980년대에는 미국의 영향을 받아 유럽과 일본에서 항만재개발이 본격적으로 일어났다. 그 예로는 런던 도크랜드, 브리스톨항, 카디프 내항, 바르셀로나항, 리스본항, 동경항, 요코하마항, 후쿠오카 하카다항 등이 있다.

③ 1990년대 중반부터는 유럽을 중심으로 지역적 특성에 맞는 항만재개발이 일어났다. 유럽에서 상업시설중심의 미국식 항만재개발에 대한 반성과 함께 지역특성화된 항만재개발이 시도되었다. 이를 토대로 1999년에는 「워터프론트 선언(The Waterfront Manifesto)」이 발표되었다.

④ 2000년대에는 그동안 진행되었던 항만재개발사업의 성과를 평가하는 작업이 미국과 유럽에서 시도되고 있다. 이런 평가 작업을 통해 항만재개발의 성공요인과 전략을 발굴하고 있다.

2.2 항만재개발 과정

세계적으로 항만재개발의 사례를 분석해 보면 일반적으로 항만재개발은 다음과 같은 과정을 거치고 있다.

① 먼저 항만기술의 발전, 해운선박의 대형화, 항만과 도시의 갈등, 기존 항만기능의 쇠퇴, 시설노후화 등으로 인해 항만에서 사람이 빠져나가고 유희지가 발생하며 항만공간은 슬럼화가 진행된다.

② 다음으로 시민들의 경제적 수준의 증가, 자연환경에 대한 인식 제고, 도시 발달에 따른 새로운 공간 필요, 친수공간의 요구 증대 등으로 인해 지역예술가나 일부 시민들이 텅 빈 항만공간으로 이동하기 시작한다.

③ 기존 항만공간의 폐쇄성에 대응하여 도시 발전 측면에서 개방요구가 생겨나고 이들 사이에 갈등이 증폭된다.

④ 도시공간과 항만공간 사이에 갈등이 커짐에 따라 국가나 지방자치단체의 본격적인 개입이 이루어져 항만의 토지매입, 항만재개발 비전 및 가이드라인 제시 등이 이루어진다.

⑤ 또한 정부나 지방자치단체에서는 황폐해진 항만공간에 도시기능을 위한 기반시설을 정비하고 항만시설 등을 개선한다.

⑥ 항만공간에 도시 기반시설이 완성되고 나면 국가나 지방자치단체에서는 토지를 제공하고 민간기업에서는 자금을 제공하여 본격적인 항만재개발사업이 추진된다.

⑦ 항만재개발사업의 결과로서 새로운 항만친수공간이 창출되고 시민들이 이용한다.

2.3 항만재개발 문제점

항만재개발의 사례를 분석해 보면 지금까지 항만재개발에서는 다음과 같은 문제점을 발견하게 된다.

① 대부분의 항만재개발사업은 경제성을 위해 규모가 큰 상업시설 위주로 개발이 이루어지고 있으며 주거시설이나 문화시설을 비롯한 다양한 시설의 구성이 부족하다.

② 기존 항만 유희공간을 재개발하면서 도시와의 관계를 제대로 설정하지 못하여 도시와 분리된 폐쇄공간으로 개발이 이루어져 도시구조에 통합되지 못하고 있다.

③ 항만재개발사업에 관계된 여러 집단들, 즉 중앙정부, 지방자치단체, 항만관리주체, 시민 사이에 합의 도출의 어려움이 많아 계획이 무산되거나 사업이 지체 혹은 중단되는 사례가 많다.

④ 항만재개발 부지에는 막대한 초기 투자비가 들어가는 도시기반시설이 거의 설치되어 있지 않으며 또한 새로운 도시기반설치에도 많은 어려움이 있다.

⑤ 항만재개발사업에는 막대한 투자비가 소요되어 재개발사업을 위한 자금의 확보가 어려운 경우가 많이 있다.

⑥ 항만재개발사업은 보통 10년 이상 소요되는 장기적인 사업이며 특히 도시의 장기발전계획과 통합된 장기개발전략이 필요한데 이를 소홀히 하는 경우가 많다.

⑦ 항만재개발사업이 시민의 요구를 반영하지 못하고 정부나 항만관리주체의 의도대로 진행되며 도시 및 건축디자인의 질이 낮아 요구되는 친수성을 갖지 못하는 경우가 있다.

2.4 항만재개발 성공요인

항만재개발사례를 분석하여 항만재개발사업의 성공요인을 살펴보면 다음과 같다.

① 사회적 요인으로서 성공적인 항만재개발사업은 시민과 지역주민의 요구를 충족시키고 지역주민에게 경제적 이익을 돌려준다.

② 공간적 요인으로서 성공적으로 재개발된 항만공간은 도시 맥락에 따라 도시공간구조에 적절하게 통합된다.

③ 환경적 요인으로서 항만공간에 존재하는 환경자원, 공간 및 시설을 최대한 활용하여 지역의 문화적 특성을

살리고 있다.

④ 과정적 요인으로서 한꺼번에 대단위 재개발사업을 시도하는 것이 아니라 단계적으로 균형 잡힌 개발이 이루어짐으로서 시간에 따른 점차적인 변화를 수용하고 있다.

⑤ 시설내용으로서 주거를 비롯하여 복합용도의 개발이 이루어짐에 따라 항만친수공간에서 다양한 행위가 발생하며 사계절, 주야간을 불문하고 많이 사용되고 있다.

⑥ 디자인 측면에서 뛰어난 도시 및 건축디자인으로 인해 친수공간의 매력이 한껏 발휘되어 많은 사람을 끌어들이고 있다.

⑦ 시민참여에 관한 것으로 재개발사업의 초기 단계부터 지역의 예술가, 문화인, 디자이너, 시민들의 다양한 참여가 제도적으로 보장되어 있다.

3. 부산 북항 일반부두 현황

3.1 시설 및 운영현황

부산 북항 재개발사업의 대상지인 일반부두(그림 1)의 경우 시설 및 장비 현황은 표 2와 같다. 현재 부산항 컨테이너 전용터미널의 부족으로 인해 일반 잡화화물과 컨테이너화물을 함께 처리하고 있으며 단계적으로 전용 터미널로 전환되고 있다. 접안시설은 200DWT~20,000DWT 범위에 달하며 총 선석 수는 30개로서 규모면에서는 제4부두가 약 36,960㎡, 연간 화물하역능력 2,315천톤으로 가장 크고 컨테이너 물동량 처리실적에서도 2004년 기준 917,745TEU로 가장 많은 물동량을 처리하였다.



그림 1. 부산 북항 재개발 대상지역

북항 일반부두 운영현황으로는 제1부두와 2부두는 공용으로 이용되고 있으며 제 1부두의 1만톤급 2선석과 제 2부두의 2만톤급 1선석은 컨테이너 처리기능으로 특화되어 있다. 또한 중앙부두, 제 3부두, 제 4부두는 모두 컨테이너 부두이며 전체 컨테이너화물 처리시설은 2만톤급 3선석, 1만톤급 11선석 규모이다. 하역장비는 다목적 하역

용도인 일반 크레인을 사용해 왔으나 최근 일부 운영회사들이 전용 크레인을 도입하고 있다.

표 2. 부산 북항 일반부두 현황

구분	제1부두	제2부두	중앙부두	제3부두	제4부두	
접안시설 (DWT)	200×2 3,000×1 10,000×4	4,000×1 10,000×3 20,000×1	10,000×4	500×1 5,000×2 10,000×3 20,000×1	3,000×1 5,000×1 10,000×4 20,000×1	
부대 시설 (㎡)	건물	9,497	9,422	-	13,600	10,200
	야적장	24,811	11,558	15,685	26,394	36,960
중사자수* (명)	307	401	442	541	630	
2004년 물동량 (천톤)	4,202	3,671	7,147	7,359	17,106	
주요 장비**	지게차 3 T/H 1대 추레라 3대 크레인 5대	크레인 1대 기중기 2대	크레인 4대 지게차 7대	G/C 1대 R/S 6대 지게차 12대 캠프 2대	크레인 9대 페로카 8대 R/S 9대 T/H 1대 T/C 2대	

자료: 부산지방해양청홈페이지(<http://pusan.momaf.go.kr>)
주:*, **는 부산 북항 내부자료 참조

3.2 북항 재개발 관련 기존 계획

1) 제4차 국토종합계획(2000년-2020년)

제4차 국토종합계획에서 부산은 ‘환태평양권 국제 해양·물류도시’로 계획되어 있으며 기본목표로는 해양·물류산업수도와 국제금융거점의 기반확립, 도시공간구조 및 교통체계의 합리적 개편과 쾌적한 생활환경조성, 산업구조 고도화와 지역경제권의 중추관리기능 체고, 관광자원 활용과 국제적 문화·관광거점으로 육성, 뉴밀레니엄 시대에 대비한 첨단정보·영상산업의 활성화를 제시하고 있다. 발전방향으로는 항만 및 국제금융 기능체고를 통한 해양·물류산업수도 기반확립과 풍부한 관광자원 활용을 통한 국제적인 문화관광 거점으로 육성을 들고 있으며 구체적인 내용으로 부산신항만·고속철도 등 기반시설 건설과 남해안 및 동해안 관광벨트의 거점관광지 조성을 제시하고 있다.

2) 부산시 도시기본계획(2000년-2020년)

부산시 도시기본계획 가운데 항만관련 기본계획에서 북항 관련 내용을 살펴보면 북항은 우리나라 상업항의 중추적 기능을 수행하는 항만으로 계속 운영하고 2010년까지 일반부두에서 컨테이너화물을 처리하며 이후에는 잡화 및 철재를 처리하도록 기능을 재배치하며 대체부두 확보 시 친수공간으로 활용하고 주거지역에 인접한 공간은 해양문화공간으로 활용도록 계획되어 있다. 또한 북항의 정비방향으로 제 2부두와 중앙부두, 제 3부두와 제 4부두의 경우 부두 사이 공간을 매립하여 시설을 확장하고 제 4부두의 시멘트부두는 감천항으로 이전을 추진하도록 되어있다.

3) 해양수산부 전국무역항 항만기본계획(2001. 10)

항만기본계획에서 부산항의 개발목표로는 우리나라 컨테이너 화물의 수출입 및 환적화물 전진기지로 육성하고 동북아 중심항만으로서의 기능을 강화시키기며 이와 함께 항만시설과 도시기능이 조화된 종합항만공간의 창조

및 정보거점공간으로 조성하려는 계획을 제시하고 있다. 한편 북항 일반부두의 컨테이너 처리기능은 2011년까지 한시적으로 허용하고 그 이후에는 잡화 및 철재를 처리토록 기능재배치를 계획하고 있다.

4) 부산시 해양수도21계획(2002년)

「해양수도21계획수립 연구보고서」를 보면 개발목표로 부산시 중구 중앙동, 남포동, 동구 초량동 일원과 부산 북내항 및 부산역 주변지역을 대상으로 수변공간 개발 기본 방향을 설정하며 불합리한 도시공간구조를 개선하여 도시 기능간의 연계성 제고와 원활한 교통소통, 미약한 도심기능 강화를 창출하도록 하고 있다. 개발방향으로는 기존 항만부지의 매립 등을 통하여 기존 도심과 연계된 도시용지를 확보하며 도심인접 항만기능을 일부 신항만으로 이전시키고 현재 항만기능이 입지하고 있는 지역을 부산의 도심용지로 개발하며 경부고속철도역사와 연계한 역세권을 개발하여 항만-철도의 복합 환승체계를 형성하고 도심중추기능을 확보하도록 하고 있다. 또한 항만이 입지한 도심 입해지역을 시민을 위한 휴식·문화·친수공간으로 활용하고 조성된 오픈 스페이스를 기존의 녹지 및 보행동선과 연계하도록 하고 있다. 이 계획에서 제시한 북항 일반부두 재개발지의 주요 기능과 시설은 표 3과 같다.

표 3. 북항 일반부두 재개발지 주요 기능

구분	주요시설	도입개념
주기능	국제교류/국제업무 - 무역센터, 컨벤션센터, 국제상품전시장, 금융기관	- 국제무역의 전진기지 역할 - 세계경제의 개방화 추세 대응 - 해양과 대륙의 교두보 역할
	정보통신 - 텔레콤센터	- 국제교류의 증진 - 종합통신망 구축
보조기능	공공업무 - 행정관서 등	- 지방화시대에 대비 - 동남권 중추관리 도시
	문화위락 - 문화센터, 전시·기념관, 수변상가,극장	- 생활환경의 질적 향상 - 국제수준의 문화도시
	해상교통 - 국제여객부두, 연안여객부두	- 해상교류 및 관광수요 대비
도심기능	상업 - 호텔, 쇼핑몰, 백화점	- 주기능의 부수적 시설 - 기존 도심과 보완 관계 유지
	업무 - 대기업 본·지사, 신문사	- 주기능 및 보조기능 지원시설 - 생활의 편리성 향상
지원기능	도시지원 - 하수처리장, 통신시설 등	- 국제적 이미지 고양 - 시민생활의 활력 증대
	여가 - 수변공원(water park), 공공공지	

자료: 부산신항만(주)(2004), 21세기 해양수도발전을 위한 부산항 일반부두 재정비방향에 관한 연구

5) 부산발전 2020비전과 전략사업구성(2005년)

부산시에서 마련한 부산발전 2020비전에서는 북항 재개발과 관련하여 Asian Gateway 프로젝트를 계획하고 있다. 이 계획은 2001년 부산 신항만 개방과 2011년 경부고속철도 완전 개통에 대비하여 북항 재개발과 고속철도역세권 개발 그리고 자갈치 해안 일원의 각종 개발계획의 기능적, 공간적 범위를 일체화시켜 도시와 항 그리고 철도가 일체화 된 동북아 관문 조성을 목표로 하여 자갈치 해안, 북항 재래부두, 고속철도 부산역 등 3개 지구의 재정비를 통한 도심 토지이용 효율성 제고 및 신도심 기

능 창출, 도심기능 회복과 지역 내 도시 균형 발전을 이루고자 하고 있다. 구체적인 사업으로 북항 재개발 대상지에 2015년까지 총 사업비 약 9,500억원을 들여 시민친수공간, 국제여객터미널, 크루즈 전용 터미널, 국제문화교류 및 해양문화·교육기능을 도입한 부산포 하버랜드의 건설을 추진하고 있다.

6) 부산역 역세권 개발 기본계획(2005년)

부산시에서는 북항 재개발 대상지를 포함한 부산역 일원 75.4만평을 대상으로 기존 도심의 기능강화 및 활성화 그리고 도심용지 및 친수공간 확보를 통한 효율적인 북항정비를 목표로 하여 2020년을 기준년도로 부산역세권 개발 기본계획을 제시하였다. 이 가운데 북항 정비지구 개발 기본계획을 보면 신도심기능 창출과 친수여가공간 및 해상관광거점 조성을 위한 워터프론트의 적극적 개발을 목표로 약 35만평을 매립하여 총 43평 규모의 토지를 조성하는 것으로 되어 있다. 이곳에는 업무시설(국제업무, 업무지원(공공업무), 서비스지원시설), 관광시설(해양박물관, 수족관 및 해양사 박물관, 문화시설, 전문상가, 해양스포츠시설, 수변공원 및 산책로), 해상교통시설(국제여객선, 국제크루즈, 연안크루즈, 연안고속선 등을 위한 터미널) 등이 들어서며 토지이용계획으로는 ① 업무 및 서비스지원지구, 친수공간지구, 항만시설지구의 3개 지구로 구분, ② 충장로변에 국제업무 및 서비스지원(공공업무) 기능 배치, ③ 남측 수변에 친수공간 배치, ④ 국제여객선 및 크루즈터미널 등 항만시설은 제5부두 측에 집중 배치, ⑤ 지구중심부 보행 데크 주변부 상업시설 집중 배치 등이 계획되어 있다.

3.3 북항 재개발 관련 문제점

부산 북항 일반부두의 현황과 재개발 관련 계획들을 검토한 결과 재개발을 계획하고 실행하기 위해서는 다음과 같은 문제점들이 해결되어야 한다.

1) 구체적인 재개발 계획의 부재

북항 재개발과 관련하여 부산시의 부산역세권 개발 기본계획 등 관련 계획이 많이 제시되었지만 추상적이고 개략적인 아이디어 제시 수준에서 벗어나지 못하고 있으며 구체적인 기본계획과 사업추진계획이 부재한 형편이다. 또한 부산시 도시기본계획의 경우 재개발 대상지를 상업용지로 지정하고 매립을 포함한 대상지 규모를 설정하고 있으나 세부적인 내용은 없다. 따라서 북항 재개발 기본계획이 조속히 추진되어야 한다. 신항의 일부분이 이미 개장되었고 북항 재개발 시작 시기가 2008년으로 정해져 있기 때문에 필요한 제반 행정 절차를 감안할 때 기본계획의 수립이 시기적으로 촉박한 실정이다.

2) 기존 관련 계획과의 상충

부산 북항 재개발은 우리나라에서 처음으로 추진되는 항만공간 재개발사업으로 기존의 국토종합계획 및 도시기본계획의 목표 및 방향과 일부 상충되고 있다. 특히 해양수산부의 항만기본계획에서는 북항 일반부두를 2011년까지 현재와 같이 컨테이너화물로 사용하고 2020년까지 일반부두로 전환한다는 방침이 세워져 있다. 따라서 일반부

두 재개발계획이 추진됨에 따라 관련 계획의 수정이 필요하며 재개발에 따른 북항 공유수면 매립계획 수립 후 항만기본계획의 변경과 도시시설 결정을 위한 도시기본계획의 변경이 요구된다.

3) 재개발 관련 주체들 사이의 갈등

북항 재개발에는 부지소유자인 부산항만공사, 공유수면 관리권자인 해양수산부, 도시계획 수립 권한을 가진 부산광역시, 철도부지 소유 및 관리권자인 철도공사 등 다양한 주체들이 관계되어 서로의 이해관계가 심각한 갈등을 일으킬 가능성이 많으며 특히 부산시민단체들의 재개발 사업에 대한 감시와 참여 요구도 거센 형편이다. 그러나 현재의 제도 하에서는 갈등을 빠르고 쉽게 조정하여 해결할 수 있는 방안이 없다.

4) 재개발 관련 법체계 미비

기존 법령에 의거 북항 재개발을 추진할 경우에 항만재개발을 직접 관리하는 법률은 없고 항만법, 신항만건설촉진법, 항만공사법, 도시개발법, 민간투자유치법 등이 관련된 법률이라 할 수 있으나 이러한 법률들은 그 자체가 목적으로 하는 대상이 있으며 항만재개발에 대하여는 단편적으로만 적용되므로 원활한 항만재개발을 위해서는 부적절하다(표 4). 따라서 항만재개발 절차의 간소화, 사업 시행주체의 일원화, 기반시설 및 비수익시설에 대한 국비 및 시비 지원의 근거 마련 등을 위해 항만재개발을 위한 특별법을 제정하는 것이 바람직하다.

표 4. 기존 법제도에 의한 항만재개발사업 문제점

관점	내 용
입법 목적	- 항만법, 신항만건설촉진법, 항만공사법, 도시개발법, 민간투자유치법 등은 그 자체가 별도의 입법목적 가지고 있으므로 항만재개발과 관련하여서는 부분적으로만 관련이 있음. 종합적인 항만재개발을 위해서는 별도의 일반법을 마련하는 것이 효율적임.
사업 방식	- 도시개발법의 경우 주로 도심지개발과 불량지구개발을 목적으로 하고 있으며 개발방식도 사업지역 내 토지소유자 및 재산권자들의 권리 관계 해소를 위한 방식 위주임. - 토지수용 및 사용에 의한 사업방식과 공용환지 또는 공용환권의 방식이 재개발방법으로 채택되고 있으나 이러한 방식은 항만재개발에는 바람직한 사업방식이 아님.
사업 절차	- 기존 법률에 따르면 사업시행에서 관련 분야별로 부분적인 인, 허가절차가 필요하기 때문에 사업시행이 매우 번거롭고 시간이나 비용이 많이 소요됨. - 항만재개발에 대한 일반법에 의해 종합적인 사업시행절차가 마련되어 절차의 간소화 및 비용 절감 방안이 마련되어야 함.
사업 지구 지정	- 도시개발법을 근간으로 하는 재개발사업을 시행할 경우 도시개발지구의 지정은 종합적인 도시계획의 성격을 지니므로 인구수용계획, 토지이용계획, 교통처리계획, 환경보존계획 등 다양한 분야의 계획을 고려하여야 하는데 이러한 사업지구지정방식은 항만재개발의 사업지구지정에 맞지 않음.

5) 항만 운영의 문제

세계 주요 항만재개발사업과 부산 북항 재개발 사업의 가장 큰 차이점은 전자의 경우 항만 기능을 상실하여 폐허가 된 항만공간을 재개발하는데 비하여 후자의 경우는 현재 활발하게 운영 중인 항만을 미래 지향적인 관점에

서 재개발하는 것이다. 따라서 해외 사례의 경우 주로 도시계획 측면에서 재개발사업에 접근하였으나 부산 북항의 경우에는 기존 부두의 여건, 부산항 전체 물동량 추이, 대체부두 확보, 항만노무자 대책 등 현실적인 항만 운영 문제가 우선 해결되어야 한다.

4. 부산 북항 재개발 방향 설정

해외 사례와 부산 북항 일반부두의 현황 분석 결과를 기초로 하여 북항 재개발 여건을 분석하고 재개발 기본방향 및 친수공간 조성방향을 설정하며 이에 따른 토지이용계획 방안을 제시하고자 한다.

4.1 북항 재개발 여건 분석

부산 북항 일반부두를 둘러싼 재개발 여건을 항만여건과 주변 환경여건으로 나누어 분석하면 다음과 같다.

1) 항만여건

북항 일반부두 재개발 여건은 항만을 둘러싼 환경 변화와 항만과 도시의 관계 변화에서 찾을 수 있다. 항만환경의 변화로서는 일본 강점기에 건설된 북항 일반부두 시설이 노후화되어 재정비가 시급하며 부산 신항만 개장으로 만성적인 항만시설 부족 문제가 단계별로 해소되는 점을 들 수 있다. 또한 항만과 도시의 관계 변화로는 도심에 입지한 북항 일반부두를 재개발하려는 시민들의 요구가 높아졌으며 북항 일반부두와 접하고 있는 중구, 영도구, 동구 등을 포함하는 구 도심권의 공동화를 들 수 있다. 이와 같은 영향으로 가덕신항 개발 기본계획(1996년) 및 부산광역시 도시기본계획(2000~2020년)에 북항을 도시기능으로 전환하는 방안이 포함되었다. 부산 북항 일반부두의 부두별 개발 여건을 살펴보면 표 5와 같다.

표 5. 일반부두 재개발 여건

대상 부두	재개발 여건	해결할 사항
1, 2 부두	- 공용부두로 재개발사업이 용함임. - 1,2부두에 국제여객터미널을 조기 건설할 수 있음. - 롯데월드, 연안여객터미널, 자갈치시장 등과 연계성이 좋음. - 대체부두의 확보가 용이함.	- 부산역과의 연계성이 떨어짐.
중앙 부두	- 역세권과 연계 개발이 쉬움. - 대체부두의 확보가 용이함.	- TOC 문제 등 먼저 해결해야 함.
연안 여객 부두	- 거가대교 개통에 따른 여객수 감소 - 연안여객 감소로 재개발 진행 용이함. - 롯데월드, 국제여객터미널과 연계성이 좋음.	
3, 4 부두	- 넓은 개발용지 확보가 가능함. - 역세권과의 접근성이 양호함. - 경제적인 재개발이 가능함.	- TOC 문제 등 먼저 해결해야 함. - 대체부두의 확보 어려움.

2) 환경여건

북항의 환경조건은 북위 34° 53' 에 위치하여 온대계절풍 지역으로 사계절 이용할 수 있는 친수공간으로 개발하기에 적합하다. 또한 북항은 대한해류가 흐르고 있는

대한해협에 면하고 있어 내륙도시와는 달리 한겨울에 혹독한 추위가 별로 없고 한여름에도 30℃를 넘는 날이 많지 않아 야외활동에 쾌적한 조건을 가지고 있다. 그리고 북항은 난류인 대한해류의 영향으로 5~11월의 평균수온이 15℃ 이상으로 요트, 윈드서핑 등 해양스포츠에 알맞은 환경을 유지하고 있다. 한편 북항 주변에는 산(조망점, 봉수대, 녹지 등), 강(낙동강, 수영천, 동천 등), 바다(항만, 어항, 해수욕장)가 함께 어우러져 있어 친수공간으로서 좋은 자연환경을 가지고 있으며 북항 주변은 배산 임해의 지형이기 때문에 넓은 바다와 북항을 조망할 수 있는 우수한 조망점이 산재해 있다. 그리고 북항은 부산의 도심에 위치하여 시민과 관광객들의 접근성이 우수하고 북항 인근에는 부산의 해양생활을 체험할 수 있는 자갈치시장, 공동어시장, 국제시장 등 다양한 명소가 많으며 북항은 한국을 대표하는 항만으로서 국내외에서 인지도가 높다.

4.2 북항 재개발 기본방향

부산 북항의 현황과 재개발 여건을 바탕으로 일반부두 재개발 기본방향을 설정하면 다음과 같다.

1) 항만운영의 정상화

재개발 대상지인 일반부두는 현재 연간 6,000여척의 중소형 피더 선박이 입항하는 주요 항만 기능을 수행하고 있으므로 재개발에 따른 대체부두 확보, 신항으로 물동량 전환 등을 감안하여 항만운영에 지장이 없도록 재개발을 추진하며 북항과 신항이 동등한 수준의 항만 경쟁력을 확보할 수 있도록 한다.

2) 도시문제 해결 및 도심 활성화

북항의 일반부두를 단일 항만기능에서 복합 도시기능으로 전환하여 쾌적한 도시환경을 위한 교통 및 녹지 문제, 여가공간 등의 문제를 해결하고 주거, 문화, 교육, 레저, 관광이 통합된 복합개발을 통해 부가가치를 창출하여 침체된 도시를 활성화한다.

3) 도시 친수공간 조성

북항의 일반부두는 해양문화도시로서 부산의 정체성 및 이미지를 확립하고 시민들이 바다에 직접 접할 수 있는 수준 높은 친수공간을 개발하도록 한다.

4.3 항만친수공간 조성

4.3.1 친수공간 목표 및 개발전략

친수성이란 인간이 물(水)과 친밀해지고 물을 즐길 수 있는 환경의 질(質)로서 워터프런트만이 가지고 있는 어메니티(amenity)를 의미한다. 북항 재개발을 통해 친수공간을 조성하기 위해서는 인간과 물의 바람직한 관계설정이 필요하며 인간이 물이 가진 공간적, 물리적, 화학적 성질을 긍정적으로 지각하여 정서적으로 즐거움과 심리적인 만족감을 얻고 환경의 질을 높게 평가하도록 해야한다(그림 2 참조).

북항에 친수공간을 만들기 위한 전략을 살펴보면 시민들이 물과 쉽게 접하고 활동할 수 있는 수변공간을 조성하고 주야간 항만경관의 향상을 통해 시각적 즐거움을 제공하며 건물을 비롯하여 다양한 수변시설물에 대한 친수

디자인이 필요하다(그림 3 참조).

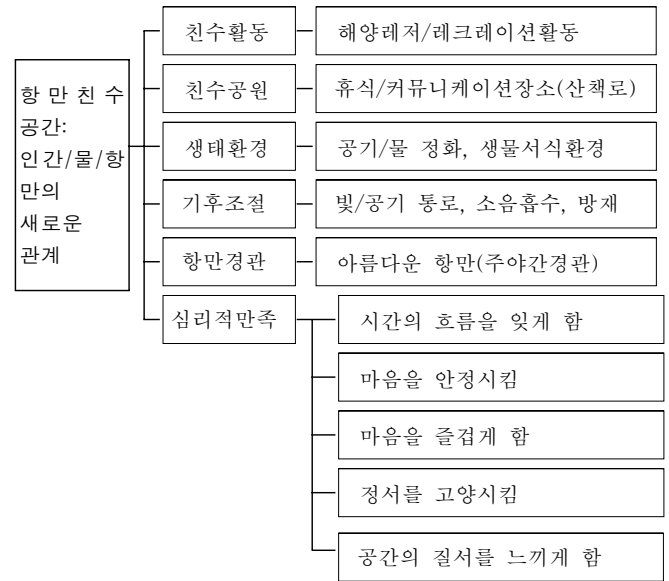


그림 2. 항만친수공간의 목표

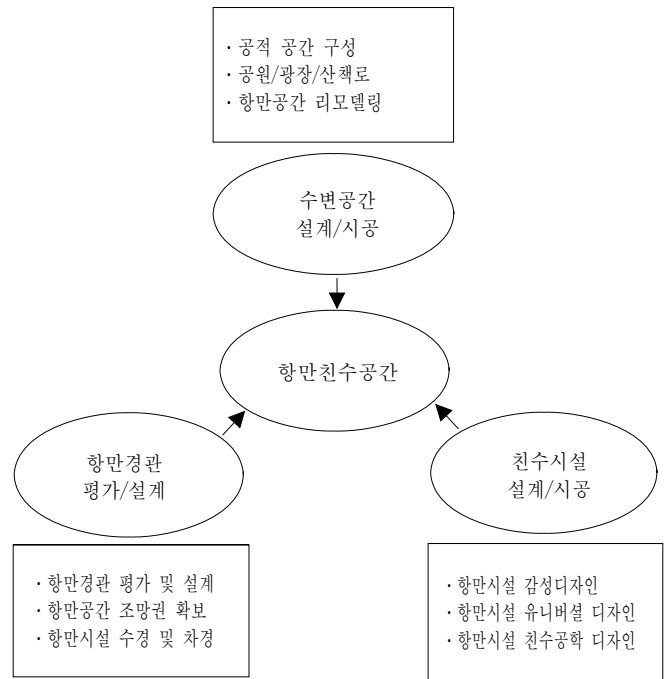


그림 3. 항만친수공간 개발전략

4.3.2 친수공간 조성 방향

북항 재개발을 통한 친수공간 조성 방향을 구체적으로 제시하면 다음과 같다.

1) 도시 및 지역과 통합된 계획

· 해양수도 및 국제적 해양관문으로서 부산의 정체성과 이미지를 제고할 수 있는 상징적인 장소로 개발하여 국제 여객터미널과 크루즈터미널을 계획한다.

· 남해·동해권 해양관광 및 내륙관광의 중심점으로서 연안크루즈터미널을 건설하고 경부고속철도역사와의 연계를

강화한다.

- 북항 재개발 대상지와 다대포, 송도, 자갈치, 태종대, 오륙도, 광안리, 해운대 등 부산의 친수공간 그리고 광복동, 초량, 서면 등 관광지와 연결하는 종합교통체계를 계획한다.

- 북항 재개발 지역, 태종대·영도, 자갈치시장, 송도, 남포동PIFF광장, 국제시장을 포함하여 북항과 남항 일대를 하나의 복합 친수공간으로 조성하는 친수공간 네트워크를 계획한다.

- 부산의 실질적 도심이면서 가장 변화한 서면지역과 재개발지역을 연결하도록 계획한다. 서면에서부터 북항 재개발 지역까지 걸어서 접근할 수 있는 보도, 특히 동천을 생태하천으로 복구하여 하천을 따라 접근로를 계획한다.

2) 북항 여건에 적합한 친수시설 계획

- 수변공간에서 활동의 계절성 한계를 극복할 수 있는 다양한 프로그램과 시설을 개발한다. 예를 들어 기상 조건이 나쁠 경우나 겨울철에도 이용할 수 있는 실내이벤트공간, 실내 워터파크, 실내산책로, 해상크루즈관광시설 등을 계획한다.

- 공급자 중심이 아닌 방문객(외국인 관광객, 국내 관광객, 부산시민 등) 중심의 시각에서 해양체험프로그램 및 시설을 계획한다.

- 부산 시민과 청소년들이 일상적으로 즐길 수 있는 물류, 관광, 문화, 교육 등이 통합된 새로운 개념의 해양문화공간(예를 들어, 해양교육센터, 부산항 박물관 등)을 계획한다.

- 해양레저스포츠활동을 위한 육역과 수역의 조건을 철저히 검토하여 북항에 가장 적합한 해양레저스포츠활동을 선정하고 이를 위한 공간 및 시설을 계획한다.

3) 질이 높은 친수공간 계획

- 북항 재개발지역 전체를 연결하는 해변산책로와 자전거도로를 계획하고 곳곳에 수변광장 및 녹지공간을 연계하여 특화된 친수공간을 계획한다.

- 철저한 해안경관관리계획에 의해 아름답고 쾌적한 경관을 확보하고 우수한 야간경관조명계획에 의해 야간에도 친수활동이 활발하게 일어나도록 한다.

- 부산항과 주변 바다의 아름다움을 만끽할 수 있는 조망타워 등 우수한 조망점 및 조망시설 그리고 조망루트를 계획한다.

- 부산항을 상징하고 북항의 미래를 보여줄 수 있는 상징적인 공간, 공원, 건축물, 기념물(상징타워 등)을 계획한다.

4.4 북항 재개발 토지이용계획

1) 계획 목표

「도심 항만친수공간 조성」을 계획목표로하고 ① 국제해운항만 업무 및 상업 활동의 거점 구축, ② 한반도 남단 교통거점 구축, ③ 주거, 여가, 문화, 관광 등이 조화된 복합용도 친수공간 개발, ④ 지속가능한 항만재개발의 모델 제시 등을 세부 목표로 설정하였다.

2) 토지이용체계

재개발 대상 토지면적은 해양환경에 많은 영향을 미치는 매립 규모를 줄이면서 사업의 수익성을 고려하여 약 350,000평으로 계획하였으며 이 가운데 기존 토지면적이 약 100,000평(1, 2, 중앙, 3, 4 부두의 잔교부분 제외) 그리고

매립 면적이 250,000평 정도이다. 토지의 이용은 주거, 국제업무, 상업, 관광위락, 친수시설 등 복합적 기능을 가지는 친수공간으로 계획하였으며 해외 항만재개발 사례의 분석을 통해 자체 재원 조달이 가능하면서도 상업성과 공공성 조화된 토지이용을 위해 상업용지와 공공용지의 비율을 55: 45 정도로 계획하였다.

3) 토지이용전략

재개발 대상지의 구체적인 토지이용전략으로 공익성과 수익성의 조화를 위해 전략적 용도와 일반적 용도로 토지이용을 구분하였으며 전략적 용도는 국제여객터미널 등 핵심 기능으로서 공익성을 강조하고 일반적 용도는 업무, 상업, 주상복합 등 상업성을 강조하였다. 이로써 상업시설 입지를 통하여 수익성을 확보하고 이를 활용하여 시민편의시설 등 공익시설 개발하고자 하였다.

4) 개발방식

북항 일반부두 재개발은 신항으로 물동량 전환 등 항만 운영 계획을 반영하여 단계별로 재개발한다. 일반부두의 확보 용이성을 고려하여 먼저 일반부두 전체를 대상으로 재개발계획을 수립하고 사업 시행은 단계별로 추진한다. 2007년 착공 예정인 국제여객터미널은 1,2부두에 위치시켜 1단계 사업을 실시하고 2010년에 중앙부두 재개발을 실시하며 2011년 이후에 3, 4부두를 재개발하도록 한다.

사업주관자(해양수산부, 항만공사, 부산시가 공동으로 구성)는 재개발사업 기본계획안을 마련하여 지구 및 시설의 적정 규모와 위치를 결정한 후 민간사업자가 시설의 개발 및 운영을 담당한다. 다만 문화시설이나 기타 공공성이 강한 시설의 경우에는 정부나 부산시가 직접 개발하고 운영을 담당한다.

5) 토지이용계획안

가. 친수공간 이미지

북항 재개발 토지이용계획을 통해 달성하고자 하는 친수공간의 이미지는 다음과 같이 정한다.

① 장소성이 살아있는 친수공간

- 독특한 수변경관
- 잘 정비된 공공영역(수변공원, 광장, 산책로)
- 기존 자원의 보전 및 활용

② 도시와 통합된 친수공간

- 도시에서 접근 수월성(거리, 교통수단)
- 모든 지역주민을 위한 흡인요소
- 지역의 역사와 문화유산 활용

③ 풍요로운 환경의 친수공간

- 수역의 적극적인 활용
- 물을 이용한 다양한 활동이 가능한 환경
- 수질과 생태환경의 보호 및 개선

나. 시설계획

① 국제 크루즈 및 연안 크루즈를 위한 국제여객선터미널과 연안여객선터미널을 계획한다.

② 국제시장 등 도심관광지로의 이동 및 부산역과의 연결을 위해 차량 및 보행자 입체교통시스템을 계획한다.

③ 주거시설, 친수공간, 위락시설, 문화시설, 해양레저시설과 경제성을 고려한 상업시설을 복합 계획한다.

④ 북항은 항만기능이 지속적으로 유지되어 수역을 해양레저스포츠활동을 위해 사용하기는 어려울 것이나 레저보트 정박공간과 시설을 계획한다.

⑤ 광안리, 해운대, 다대포, 송도, 태종대 등의 친수공간과 원활한 연계를 위해 바다버스, 바다택시 등 해상교통수단을 도입하여 이를 위한 정박시설을 계획한다.

표 6. 북항 재개발 주요 시설계획

시설구분	시설내용
해양주거시설	지층 주거시설
해양친수공간	해변산책로, 자전거도로, 녹지공간
위락시설	노천카페, 레스토랑, Bar 등
해양문화시설	전시장, 박물관, 공연장 등
해상교통시설	바다버스, 바다택시 등
해양레포츠시설	요트, 윈드서핑 등

다. 토지이용계획

이상의 검토결과를 바탕으로 작성한 토지이용계획안과 지구별 면적 구성은 그림 4 및 표 7과 같다.

5. 결론

본 연구는 우리나라에서 처음 시도되는 항만 재개발사업인 부산 북항 재개발을 위한 기초연구이다. 해양수도의 비전을 가지고 동북아의 해양문화·관광거점도시를 목표로 하는 부산이 세계적인 해양문화도시로 거듭나기 위해서는 북항 재개발이 제공하는 기회를 잘 활용해야 한다. 해양문화도시를 위한 북항 재개발의 목표는 질이 높은 친수공간의 조성이다. 부산 시민과 관광객들이 바다 가까이에서 바다를 마음껏 즐길 수 있는 친수공간을 만들어야 한다. 그리고 이 친수공간은 부산의 장기적인 도시계획에 통합되어야 하며 부산 해안 전체에 친수공간 벨트(belt)를 조성하는 시발점이 되어야 한다.

본 연구는 북항 일반부두 재개발을 위한 기본방향을 제시하는 연구로서 재개발사업의 핵심 내용이라 할 수 있는 토지이용계획에 대해 개략적인 방향을 제시하는데 그쳤다. 향후 「재개발 기본계획」 수립을 통하여 토지 용도별 수요, 분양 가능성 및 수입 규모, 세부 토지이용계획 등이

표 7. 지구별 면적 구성

지구	면적(평)	구성비
항만시설	55,000	15.7%
친수공원	120,000	34.3%
도로 및 공공용지	26,000	7.4%
국제업무	24,000	6.9%
커뮤니티	6,000	1.7%
일반업무	17,000	4.8%
문화시설	12,000	3.4%
주거시설	26,000	7.4%
일반상업1	17,000	4.9%
일반상업2	23,000	6.6%
해양리조트	24,000	6.9%
합계	350,000	100%

수립되어야 하며 해역 매립에 따른 환경적 영향을 평가하여 매립규모를 정해야 한다.

참고문헌

1. 김남영, 이한석 역, 해양성 레크리에이션 시설, 도서출판 과학기술, 1999
2. 부산신항만(주), 21세기 해양수도발전을 위한 부산항 일반부두 재정비방향에 관한 연구, 2004
3. 송만순, 리모델링에 의한 항만의 효율적 개발방안 연구, 건국대학교 박사학위논문, 2004
4. 한국해양수산개발원, 노후항만시설 조사 및 정비계획 수립용역, 2002. 8
5. Ann Breen, Dick Rigby, The New Waterfront, McGraw-Hill, 1996
6. Ann Breen, Dick Rigby, Waterfronts: Cities Reclaim Their Edge, McGraw-Hill, 1996
7. Bonnie Fisher, etc., Remaking the Urban Waterfront, Urban Land Institute, 2004
8. J.W.Good, R.F.Goodwin, Waterfront Revitalization for small cities, Oregon State University, 1992
9. 건설교통부, 제4차 국토종합계획(2000년-2020년), 2000
10. 부산시, 도시기본계획(2000년-2020년), 2000
11. 부산시, 해양수도21계획 연구보고서, 2002
12. 부산시, 부산발전 2020비전과 전략사업구성, 2005
13. 부산시, 부산역역세권 개발 기본계획, 2005
14. 해양수산부, 전국무역항 항만기본계획, 2001. 10

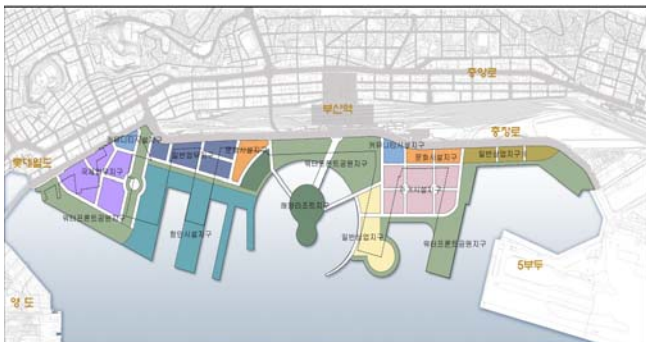


그림 4. 토지이용계획안