

## 베트남 SOC개발 투자 및 설계 사례연구 Investment Procedure and a Design Case of SOC Development of Vietnam

박영석<sup>1</sup>, 김효래<sup>2</sup>, 윤경돈<sup>3</sup>  
Park Young Suk<sup>1</sup>, Kim Hyo Rae<sup>2</sup> and Yoon Kyeong Don<sup>3</sup>

### 1. 서 론

베트남은 정치 및 경제정책의 안정으로 최근 5년간 연평균 7.5%의 높은 경제성장률을 기록하고 있으나 그에 따른 기반시설 확충이 이루어지지 않아 외자 유치를 통해 해결하려는 노력을 지속하고 있다(도로의 경우 주요 간선도로가 보통 편도 1차선이며 2차선인 경우도 오토바이 사용이 많아 제한속도가 낮고, 철도는 협궤로 수송능력 확대에 걸림돌이 되고 있다.) 항만의 경우 일본, 대만 및 싱가포르 등이 투자를 시작하고 있으며 현재 우리나라도 베트남의 항만시설에 대한 투자를 고려하고 있다. 베트남의 조선소 등 설계에 약 3년간 참여한 (주)한동이엔씨는 해외 거점항만 개발사업의 첫 대상국가로 지정된 베트남에 대한 항만시설 투자의 타당성조사 용역에 참여하고 있으며, 이를 통해 얻은 투자 및 설계 사례를 소개하고자 한다.

### 2. 베트남 SOC개발 투자 현황

베트남 SOC개발 투자의 우선 순위는 항만>도로>철도 순이며, 베트남측은 부지 등으로 투자하고 외국 투자자측은 주로 자본으로 투자한다. 투자 기간은 보통 토지 50년 임대, 시설 사용 후 기부채납하는 조건이다. 외국 자본은 기계 판매 및 건설비 등으로 조기에 투자비의 상당 부분을 회수하는 경우가 많다. 최근 사례를 보면 다음과 같다.

- Nha Trang 현대 비나신 조선소 건설사업 : 현대미포조선이 70%(자본, 기계, 건설) 비나신(베트남조선공사)이 30%(부지)를 투자했으며, 3년후 흑자로 전환한 사례이다.
- Dung Quat 비나신 조선소 건설사업 : 중국 YMC(Yunnan Machinery Import and Export Corp.)가 70%(자본, 기계) 비나신이 30%(부지)를 투자했으며, 외국측이 자본투자후 크레인 등 장비를 팔아 조기에 자금을 회수한 사례이다.

### 3. 베트남 항만개발 투자과정

#### 3.1 항만개발 관련주체

- 市省 인민위원회 : 투자규모 1천만불 이하인 경우 인허가권자이며, 투자희망 지역에 대한 개발권을 인민위원회가 가지고 있을 경우 투자자의 1차 협상대상자가 된다.
- 비나마린(Vinamarine, Vietnam Maritime Administration) : 베트남 교통부 산하 항만부문 기구로 중앙정부가 추진하는 항만개발 사업의 집행부서이며, 선박 건조 및 항만개발·항만 및 수상 운송 관련 정책입안·인허가를 주업무로 하고, 비나라인, 비나신 등과 반풍투자개발공사를 설립, 반풍항 개발사업을 주도하고 있다.
- 비나라인(Vinalines, Vietnam National Shipping Lines, 베트남해운공사) : 베트남 선박의 65%를 소유한 해운사이며, 2004년도에 35.3백만톤(베트남 일반화물의 38%, 컨테이너 1,400만

1 발표자: (주)한동이엔씨 대표이사

2 (주)한동이엔씨 상무

3 (주)한동이엔씨 이사

TEU 포함)을 처리하였다. 해외 업체 및 기관에 매우 개방적이다.

■ 비나신(Vinashin, Vietnam National Shipping Lines, 베트남조선공사) : 베트남 최대 국영 조선공사로, 16개의 조선소를 보유하고 53,000톤급의 선박의 조선능력을 가지고 있으며, 조선소 및 항만개발 투자에 적극적이다.

■ MOT(Ministry of Transportation, 교통부) : 교통관련시설개발 기본계획 작성 제출·각 지방정부 및 산하기관의 기본계획 지도 감독·교통관련 법률 입안 및 규칙 제정 실행·교통관련시설 개발 인허가를 주업무로 하며, 투자신청서 접수후 검토 기관이다.

■ MPI(Ministry of Planning and Investment, 계획투자부) : 주요 SOC개발사업의 투자신청서 접수처이다.

■ 수상(Prime Minister) :주요 SOC개발사업 투자의 최종 결정권자이다.

### 3.2 항만개발 투자순서

■ 예비단계 : 투자희망지를 선택하고 COUNTER PARTNER를 선정하는 단계로, 항만개발에 따른 이윤확보방안 및 운영권 협의 등 예비협상이 이루어진다.

■ 허가단계 : 예비타당성조사→MPI에 투자신청서

제출→(MOT등 관련기관 협의)→수상 결정(허가여부 결정 및 통지)→MPI→투자자에 회신 순으로 개발 허가를 얻는 단계로, 자본회수방안 및 항만 운영이익 배분방안 등을 논의하는 본협상이 이루어진다.

■ 설계 및 시공 단계 : 기본 및 실시설계→MOT에 실시계획승인신청→비나마린 검토→실시계획승인 및 시공 단계이다.

■ 운영 단계 : 항만등록 신청→비나마린 검토→MOT검토→항만 등록 및 운영개시 단계이다.

## 4. 베트남 항만개발 설계사례

항만 및 산업단지 개발을 통한 베트남 중부지역 경제활성화 방안으로 베트남 정부(비나마린)가 국가 중점사업으로 추진중인 반퐁항 개발사업을 소개한다.

반퐁항 개발사업은 배후산업단지 및 항만을 포함한 Van Phong Economic Zone 개발사업으로, 최근 일본의 Sumimoto사가 160억불 규모의 투자를 결정, MPI(베트남 투자계획부)와 합의한 바 있으며, 비나라인도 투자를 계획하고 있다.

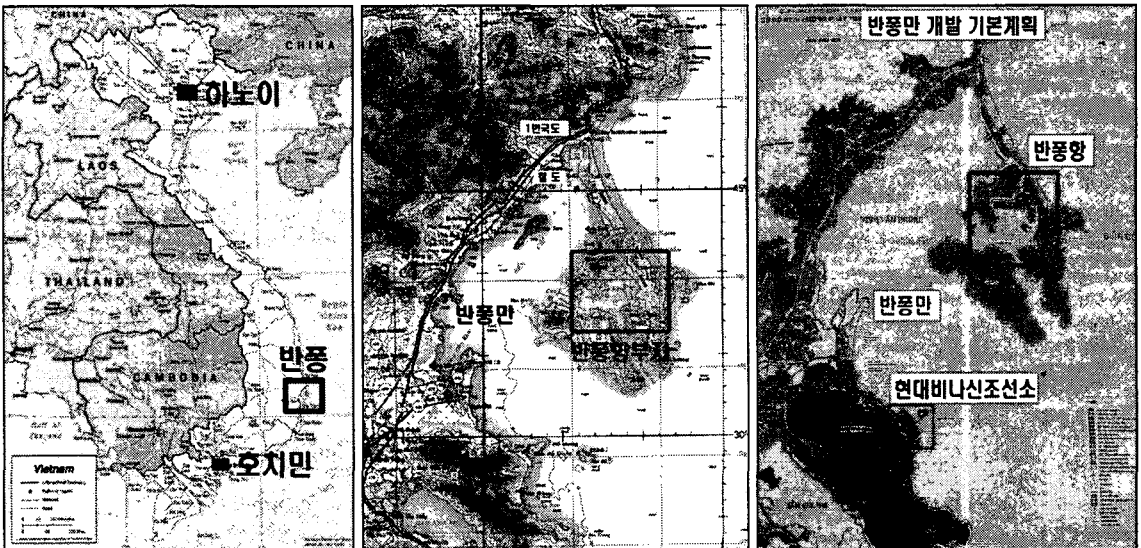


그림 1. 반퐁항 위치 및 개발계획

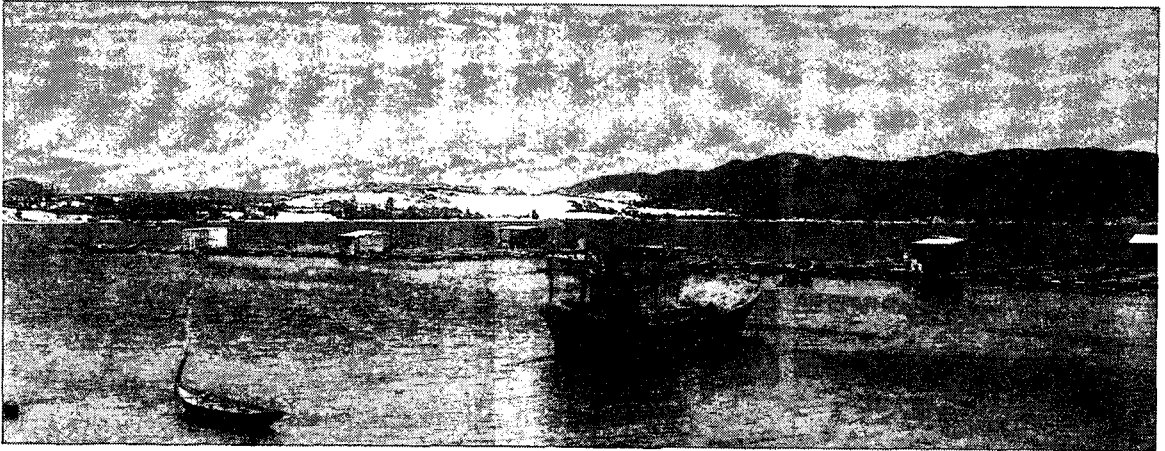


그림 2. 반풍항 1단계 컨테이너부두 부지전경

현재 반풍지역을 통한 항만물동량은 미미하나, 캄보디아, 브루나이, 싱가포르, 필리핀 등의 항만을 대상으로 한 환적화물과 베트남 국내 하이퐁항, 호치민시티항, 다낭항 및 나짱항의 환적물량을 유치하고, 1단계 개발을 통해 산업단지를 개발함으로써 물동량을 만든다는 계획으로 추진하고 있다.

■ 사업 위치 : 베트남 남중부지역의 칸호아(Khan Hoa)주에 있으며, 나짱(Nha Trang)항에서 30km 북측, 나짱공항(Nha Trang Domestic Airport)에서 120km 북측에 위치한다.

■ 반풍항 개발계획 개요

구 분	개발면적	선석규모	처리능력 (만TEU)
1단계 (2013년까지)	50ha	6,000TEU급	50~65
2단계 (2015년까지)	120ha	10,000TEU급	100
3단계 (2020년까지)	400ha	12,000TEU급	450
4단계 (2020년이후)	750ha	15,000TEU급	1,700

1단계 개발계획 중 항만 부분은 6,000TEU급 2선석(675m) 규모이다.

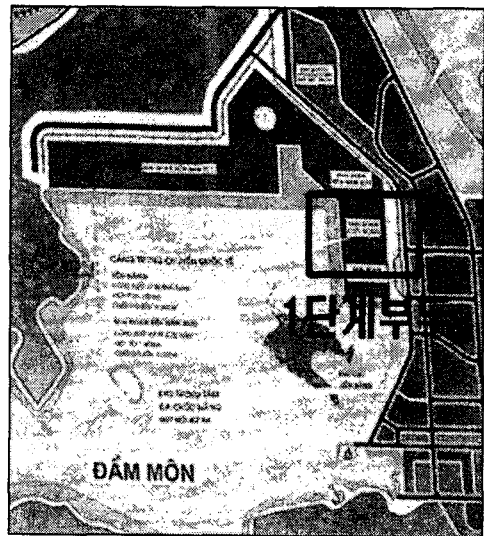


그림 3. 반풍항 1단계 컨테이너부두 위치

■ 반풍항 1단계 컨테이너부두 개요

선석규모	6,000TEU급 2선석(675m)
선석수심	DL(-)16.0m
천 단 고	DL(+).4.0m
항 로	B=430m(6,000TEU급), 수심:DL(-)19m
선 회 장	D=900m(6,000TEU급), 수심:DL(-)19m
공 사 비	1,255억원(장비비 633억원 및 진입도로공사비 57억원 포함)
추진일정	2006년 타당성조사용역 완료 2007년 기본 및 실시설계

■ 자연조건 및 입지조건 : 수심은 10m~18m로 대수심 항만 개발에 유리하며, 대상지 주변은 주로 모래(사구)로 이루어져 있다. 반풍항 입구부는 9월에서 11월까지 몬순기간 동안 북동풍으로 인한 Swell의 영향을 받으나(입구부에 위치한 현대비나신조선소공사시 Swell로 인해 안벽 일부가 붕괴된 적이 있다) 대상지는 만내의 만으로, 외해의 파랑 및 바람으로부터 차단된 지역이다. 조위는, MSL이 DL(+1.31m, HHWL이 DL(+2.40m)이다. 베트남 남북을 연결하는 1번국도 및 철도에서 약 20km 거리에 있으며, 1단계부두용 진입도로는 기개설되었다.

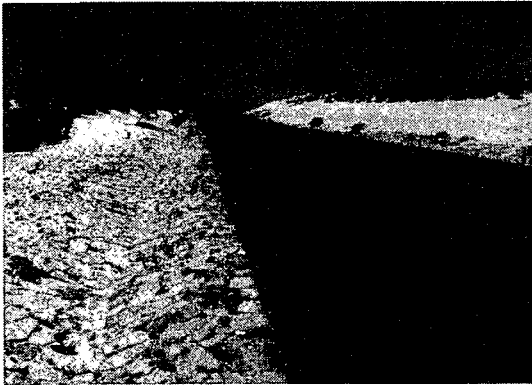


그림 4. 반풍항 1단계 컨테이너부두 진입도로 전경

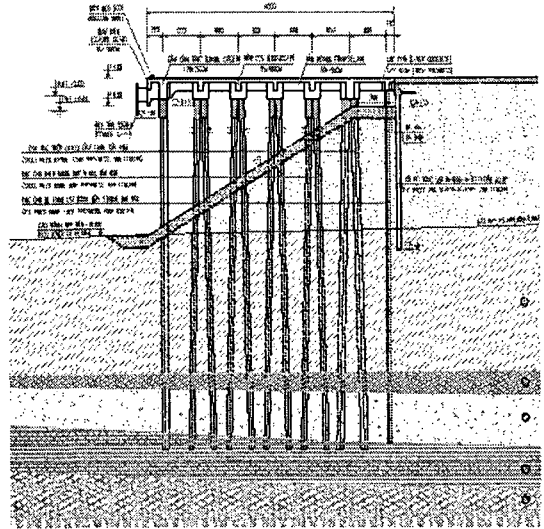


그림 6. 반풍항 1단계 컨테이너부두 단면계획

## 5. 결 론

기회가 허락된다면 (주)한동이엔씨가 현재 수행중인 베트남 봉타우항에 대한 타당성조사 용역을 소개하고자 한다.

## 참고문헌

Vinamarine(2006. 8). Investment and Construction Project for Van Phong International Transshipment Port - Starting Stage(Interim Report)

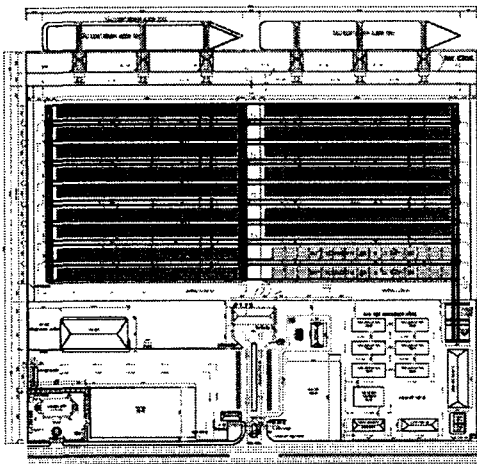


그림 5. 반풍항 1단계 컨테이너부두 평면계획