

유럽지역 국제복합물류단지 구축 동향 및 우리나라의 전략

남 기 찬* · 광 규 석* · 허 윤 수**

Major Distripark in Europe and Implication for Korea

Nam, Ki-Chan · Kwak, Kyu-Seok · Hur, Yun-Su

Abstract

This paper is concerned with reviewing major European distriparks and deriving some implication for Korea. It contains the major trend surrounding international logistics which is focused on the development of distripark. It then provides in depth review of the major distriparks in Europe with their implication for Korea, particularly with reference to Pusan New Port project. It finally makes suggestion for the distripark plan of Pusan New Port.

1. 서 론

오늘날 물류는 기업의 전통적인 조직인 생산과 마케팅에 이어 제 3의 조직으로 자리잡고 있다. 생산비용의 절감이 한계에 달하고 기업간 경쟁이 치열하여지고 기술 및 가격에 차이가 없어지면서 물류 부문이 마지막 비용 절감의 영역으로 인식되고 있다. 또한 물류서비스 향상을 통하여 기업의 차별화를 꾀하는 측면이 강하게 대두되고 있다. 소비 시장의 국제화에 이어 생산 거점의 국제화가 이루어지면서 물류의 비중은 이전에 비하여 더욱 높아지고 있다.

이러한 환경 속에서 국제 물류 영역에서 몇 가지 뚜렷한 변화가 나타나고 있다. 첫째, 제3자 물류업체의 등장이다. 그 동안 제조업체 및 유통업체들이 자체적으로 해결해오던 물류활동을 물류전문업체에게 위탁하는 경향이 두드러지고 있다. 둘째, 여러지역에 분산되어 있던 중소 규모의 물류거점을 소수 대형화하는 이른바 물류거점의 '집약화·거점화'이다. 셋째, 물류정보시스템의 빠른 발전이다. 넷째, 주요 항만 인근에 전문 물류업체들을 유치하는 복합물류단지의 구축을 들 수 있다.

현재 우리나라에서도 광양항과 부산신항을 중심으로 대규모 복합물류단지 구축을 계획하고 있다. 이것은 동북아 중심항만을 지향하는 부산신항만의 경우 컨테이너 터미널과 복합물류단지를 일체화함

* 한국해양대학교 물류시스템공학과 교수

** 한국해양대학교 물류시스템공학과 대학원

(2) Distripark 및 제3자물류 현황

가) 특성 및 현황

항만과 인접하고 고속도로 등 간선수송로와 근접한 지역에 화물유통을 위한 종합적인 물류기능들을 집산화하여 배치하고 있으며, Eemhaven과 Botlek Distripark이 운영중이고 Delta Terminal의 배후지에 Massavalkte Distripark이 건설 중이다.

〈표 3-1〉 로테르담항의 Distripark 현황

구 분	개장	면적(평)	비고
Eemhaven	1989	72,000	- Home Terminal의 배후지
Botlek	1990	50,000	- Botlek터미널의 배후지
Maasvalkte	건설중	257,000(1단계)	- Delta Terminal의 배후지
계		379,000	

나) Distripark Maasvlakte

네덜란드 정부와 로테르담 항만당국이 계획을 수립하고 부지를 조성하여 민간기업에게 30년이상 장기간 임대하며, 민간기업은 필요시설을 건축하여 운영하는 임대방식을 취하고 있다. 또한 계획수립 시 데포, 창고, 세관, 편의시설 등 토지용도를 지정하여 임대하며, 최소 임대면적을 규정하고 그 배수 단위로 임대한다.

평균 임대료는 약 12길더/m²/년(약28,000원/평/년)로서 우리나라의 1/10 수준 이하이며, 대규모 임대를 유도하기 위하여 임대규모에 따라 임대료를 할인하고 고용창출효과를 극대화하기 위하여 고용자 수에 따른 가격 할인책을 채택하고 있다. 또한 고용 및 교육에 대한 보조금 혜택이 주어진다. 인위적인 인센티브외에 입주 촉진을 위하여 기술, 생산성, 임금 측면에서 우수한 노동력이 풍부한 점과 타 지역에 비하여 유럽시장을 대상으로 할 때 수송비용이 가장 저렴한 점을 적극적으로 홍보하고 있다.

Distripark에 유치할 대상기업으로서는 유럽시장의 중심 물류센터 설치를 계획하는 외국의 제조 및 유통업체, 종합물류서비스를 제공하는 대형 운송업체, 유럽에 중심 물류기지를 설치하기를 원하는 대형 주선업체, 기타 물류업체, 컨테이너 데포, 사무실, 주유업, 레스토랑 등의 시설을 원하는 업체 등이다.

다) 제3자 물류업체; Nedloyd Districenters(Eemhaven Distripark 소재)

정기해운회사인 Nedloyd사로 잘 알려져 있는 Nedloyd 그룹은 유럽 5대 물류기업에 속하는 종합물류서비스 제공업체로서 해상 컨테이너 운송, 창고업, 택배업, 트럭운송업, 복합운송업 등의 업종에 종사하며, Nedloyd Districenters는 세계 주요 제조 및 유통업체의 유럽 현지 물류센터로서의 기능을 대행하고 있다.

총 보유 창고는 40개(네덜란드 20개, 벨기에, 독일, 영국 등 유럽국가 17개, 싱가포르 2개, 중국 1개)이며, 유럽시장에 진출하는 주요 제조업체의 물류업무를 대행한다. 주요 기능으로서는 보관 및 하역, 재고관리(공급선 관리), 국내 및 국제유통, 검사, 조립, 가공, 상표부착, 실시간 주문처리, 통관, 포장, 회수 및 폐기물류 활동, 수리, 품질관리 등 토탈 물류서비스이다.

2) 독일 함브르그항

(1) 함브르그항의 일반적인 특성

중앙 및 동부 유럽, 스칸디나비아 반도 지역을 주 배후지로하고 함브르그항을 중심으로 이들 시장을 연결하는 관문 역할을 한다. 많은 기업들이 구 소련 및 동구권의 시장 진출을 시도하다가 현지의 사회·정치적인 불안정과 열악한 금융, 물류 환경 등으로 인하여 포기하는 경우가 많았으며, 함브르그는 체계화된 물류시설과 효율적인 운영, 잘 정비된 내륙 수송망 등을통하여 이들 배후지 국가에 즉납(Just-In-Time Delivery) 서비스를 제공할 수 있는 점을 활용하고 있다.

〈표 3-2〉 Eurokai Group 자회사 현황(1996년 기준)

자회사	업종	종업원수	매출액 (백만DM)	면적	비고
EUROKAI Container Terminal	Terminal 운영	483	151.3	480,000	
PAETZ & Co. Nfl. GmbH	임대관리	-	-	-	사무실
EUROKAI City Terminal GmbH	창고업	47	16.9	72,000	
EUROCARGO GmbH	택배, 소량화물	151	26.5	141,000	
Oceangate Distribution GmbH	종합물류	54	13.1	38,000	
EUROKAI Landterminal GmbH	임대관리	-	-	-	사무실
EUROKOMBI Transport	철도운송	9	18.5	터미널내	
EUROTRANS GmbH	-	-	-	-	
Hill & Delamain	주선업	5	4.5	-	사무실
PEUTE Speditions GmbH	주선업	3	2.8	터미널내	
ReMain GmbH	컨테이너 수리	55	19.6	180,000	
SEACONFOR GmbH	트럭운송	5	5.2	터미널내	
SWOP GmbH	포장	20	13.0	터미널내	

자료 : Eurokai Group 내부 자료

특히, 주변 국가 철도들과 운송계약을 체결하는 형식으로 광범위한 철도운송망을 구축하여 철도 중심의 수송체계를 형성하여 왔다. 트럭운송을 이용할 경우 체코나 폴란드 국경을 통과하는데만 60여 시간이 걸리는 경우가 있으나 화물 전용 철도운송 서비스는 함브르그-헝가리 노선에 있어서 최종 목적지에 따라 24-60시간이 소요되기 때문에 공로에 비해서 상당한 경쟁우위를 확보할 수 있다.

함브르그항은 매년 Hamburg Workshop을 개최하여 동부유럽과 중앙유럽 시장의 성장 잠재력을

〈표 3-6〉

임대료 현황(원/평/년)

	부산	로테르담	앤티워프
산업용지			10,000
항만용지	119,000 - 280,0001	28,000	14,000

1 : 부산북항 월 임대료 3,000원과 감만동 철도철 부지 7,000원을 기준으로함.

다섯째, 입지적 이점을 중심으로한 마케팅 전략을 들 수 있다. 기업 입주를 유도하는 가격할인, 보조금 등의 인위적인 인센티브 보다는 입지 자체가 가지는 이점을 강조하는 마케팅 전략을 채택하고 있다. 특히 로테르담의 경우 중앙유럽 시장과 근접하여 있으며, 수송비가 인근 다른 항만을 이용하는 경우에 비하여 상당히 낮은 점을 최대한 부각시키고 있다. 또한 창고 자동화, 전산화 등 첨단 기술 도입보다는 유럽 중심지에 위치한 입지적인 이점을 최대한 살리고 있다.

여섯째, 항만이 지역 및 국가경제에 미치는 파급효과를 널리 인식시키고 있다. 로테르담의 경우 GNP의 12%, 앤티워프의 경우 10%가 항만 관련 산업에서 얻어지기 때문에 지역 도시 및 국가가 항만 개발 및 활성화에 사활을 걸 정도로 적극적이며, 홍보에 있어서도 이를 최대한 부각시키고 있다.

4. 한국의 복합물류단지 : 부산신항만 계획

1) 현황

부산광역시와 진해시의 접경 지역인 가덕도 인근에 안벽길이 4.3Km 규모의 동북아 중심 컨테이너 터미널을 건설하며, 2007년 약 255만 TEU 처리를 목표로 약 3.2km안벽의 터미널을 건설할 예정이고 2005년 약 1,100km를 부분 개장할 예정으로 공사가 진행되고 있다.

배후지에 약 32만평에 달하는 대규모 복합물류단지를 조성하여 국제적인 물류활동을 위한 제반 활동 즉, 외국기업의 물류센터 유치, 조립·가공 기능, 장기보관기능, 도매기능, 집배송기능, 국제전시 기능 등을 수행하게 할 계획이다.

〈표 4-1〉

복합물류단지의 기능

구 분	활 동 내 용
환적	- 수송업체가 입주하여 영업용 화물을 수송하거나 자가 물류업체가 입주하여 자체 화물의 연계 운송을 담당
집배송	- 고객을 대상으로 일정지역내에서 화물을 집하하거나 최종 수요지까지 배송하는 기능
보관	- 원자재 및 제품의 분류, 보관 및 일부 가공기능
조립/가공	- 반제품을 수요자의 요구에 따라 조립 혹은 가공하는 제조기능의 일부를 대행하는 기능
컨테이너화물 처리	- 화물을 컨테이너에 혼재하거나 컨테이너로 화물을 분류하는 기능
통관	- 수출입화물의 통관 기능

2) 복합물류단지의 경쟁력 분석

(1) 운영 활성화 결정 요인

복합물류단지의 경쟁력을 결정하는 요인은 아래 표와 같이 입지여건, 물류관련 요소, 수출입 관련 제도 및 통관, 인력 수급 측면, 정보시스템 여건, 사회·문화적 여건, 교통시설 여건, 행정 및 제도, 금융, 기타 등으로 대별되며, 각 요소의 중요성은 물류단지의 입지 여건에 따라 달라진다.

<표 4-2>

복합물류단지 경쟁력 결정 요인

주요요소	세부 요소
입지여건	해상교통접근성, 간선수송로 연결성, 용지 저렴성, 국제공항 인접성, 주요시장과의 근접성, 노동시장과 근접성, 거래선으로부터의 거리
물류관련요소	해상수송선박의 빈도, 해상운임, 항공편의 유무 및 빈도, 항공운임, 육상운임, 창고 임대료, 부대비용, 항만시설 확충, 항만·도로 등 연계수송시설, 물류서비스의 수준
수출입 관련 제도 및 통관	수입제품 및 부품에 대한 규제, 수출제품 및 부품에 대한 규제, 수입통관 수속에 소요되는 시간, 수출통관 수속에 소요되는 시간, 통계품목 코드의 우리나라, 타국과의 적합성, 수입물품에 대한 보세제도 규제, 재고 기간에 대한 규제, 세법면의 제약, 내수출하에 대한 법적 규제
인력공급측면	작업원, 감독원, 관리자의 인건비, 승급률, 근무태도 및 정착률, 영어의 통용도, 시간외·휴일·교대근무에 대한 대응, 인사관리의 난이도, 인사관리·총무관련 기존 조직과의 공용 형태(전화, 팩스, 컴퓨터의 설치 및 공유화 등 복리후생), 풍부한 노동력, 임금수준, 노동서비스의 질, 노동공급의 탄력성, 노동생산성, 전문성
정보시스템 여건	통신 인프라 수준(global network 관련), 정보사회 진전 정도, 단말기기의 입수·관리의 용이도
사회·문화적 여건	종교상, 관습 등에 의한 규제 등, 우리나라와의 시차, 휴일 운영형태 등
교통시설여건	지하철, 경전철, 철도연결 등
행정 및 제도	제반 행정 절차 및 규제, 정부의 세제 및 금융상의 지원책
금융	금리, 자금 융자혜택, 세제 감면 혜택, 통화의 안정성·유리함의 정도
기타	개별 수요자의 선호도

물류단지 운영 활성화 측면에서 상기 다양한 요소들은 고정적인 특성을 지닌 제약 요인과 반 고정적 요인 그리고 가변적 특성을 지닌 활성화 요인으로 대별된다. 고정적 요인은 입지 자체로 인하여 결정되는 요인이며, 가변적 요인은 정책, 전략 등에 의하여 좌우되는 요소이다. 터미널 활성화를 위해서는 고정적 요인으로 인한 제약을 최소화하고 반고정적 및 가변적 요인을 적극 개발할 필요가 있다.

단 철도와 직접 연결이 계획되고 있는 남북 횡단 철도의 기종점이 될 수 있다는 입지적 장점이 있다.

국내 경쟁 항만이라고 할 수 있는 광양과 비교할 때 입지 측면에서는 광양항은 자체 배후지 부재로 인하여 자체 물동량이 부족하며, 주 간선향로에서 벗어나 있고, 공항 근접성이 낮다는 면에서 부산신항만의 입지적 우위를 평가할 수 있다. 그러나 연약지반 처리로 인하여 지가가 다소 높게 예상되는 단점이 있으며, 반면 광양항은 활성화에 장기간이 소요되는 점을 감안하면 기회 손실비용이 아주 높게 되는 단점이 있다.

〈표 4-6〉 일본 및 광양항과의 경쟁력 비교

		일본과 한국 비교			국내 항만		
		한국	일본	비 고	가덕	광양	비 고
경제 요인	지가(공사비)	동등	동등		높음	낮음	
	인건비	낮음	높음		동등	동등	
	기회비용	-	-		낮음	높음	활성화에 장기간 소요
입지 요인	배후지 근접성	양호	불량	중국, 구소련 기준	양호	불량	자체 물동량 부족
	간선향로 근접성	양호	양호		양호	불량	
	항만지원시설	양호	양호		양호	불량	
	공항 근접성	-	-		양호	불량	
	철도 근접성	-	-		양호	양호	남북횡단철도에 좌우됨
기타 요인	국제항 이미지	-	-		양호	불량	
	항만 문화·역사	-	-		양호	불량	

(3) 운영활성화 추진 방안

가. 목표

21세기 동북아의 물류기지 구축을 지향하는 부산신항만 복합물류단지의 구축 방안은 1) One stop service 및 Total service를 제공하는 신항만, 2) 항만, 도로, 철도, 행정체계(관세, 항만행정 등) 등 전반이 구축·정비된 항만, 3) 중국, 구소련의 물류기지로서의 항만, 4) 완전 규제 완화 지역으로서의 항만, 5) 물류비가 저렴한 항만 등으로 대별할 수 있다.

〈표 4-7〉

복합물류단지 구축 방향

방 향	세부 내용
One stop service, Total service를 제공하는 신항만	· 종합물류기지로서의 신항만 · 고부가 중심 물류기지 · 전문업체(제 3자 물류회사)의 활성화 유도
항만, 도로, 철도, 행정체계(관세, 항만행정 등) 등 전반이 구축·정비된 항만	· 배후 수송체계 구축 · 연계 수송체계 구축
중국, 구소련의 물류기지로서의 항만	· 배후지 확대
완전 규제 완화 지역	· 완전 개방 및 자율 지대 · 복잡한 행정절차(인·허가 절차) 규제완화 · 복잡한 통관절차 해결(관세자유지역 도입)

나. 행정·제도적 지원

행정·제도적 지원책으로서는 첫째, 국제자유물류기지 지정을 들 수 있다. 이것은 입주 유인책의 대표적인 방안이며, 현재 정부에서 부산항, 광양항, 부산신항만 지역을 비관세물류축진지구로 지정할 계획을 수립하고 있다.

둘째, 고지가 및 높은 임대료 해결을 위한 세제 및 재정적 지원이다. 민간에 의해 개발되는 복합물류단지개발 사업의 최대 문제는 높은 분양가이기 때문에 분양 촉진 및 입주업체의 수익성 보장을 위해서 장기 저리 융자 등 재정적인 지원이 필요하다. 1998년 5월 건설교통부에서 마련한 "유통단지내 유통시설의 유치촉진대책"에서는 개별단위로 개발된 유통시설을 단지내로 유치하기 위한 방안이 제시되어 있다. 국세, 지방세 및 각종 부담금을 감면하며, 향후 국가 또는 지자체의 보조·융자 방안을 검토할 것으로 제시되어 있다. 복합물류단지에 입주하는 업체 역시 이러한 혜택을 받을 수 있도록 제도 개선이 필요하다.

셋째, 지방자치단체의 적극적인 지원이 필요하다. 지방자치단체는 부산신항만 개발사업이 민간사업이지만 지자체사업에 못지 않은 관심을 가지고 입주자에 대한 지방세 혜택, 지역 상공인 중심의 입주 유도, 인·허가 등 행정편의를 최대한 배려하는 등의 지원을 아끼지 않아야 한다.

넷째, 규제완화 및 행정적 지원이 필요하다. 전술한 바와 같이 현재 부산항의 약점 가운데 정부 규제로 인한 폐단이 큰 문제가 되고 있다. 따라서 항만 운영 활성화에 걸림돌이 되는 것으로 지적되어 온 각종 규제를 완화할 필요가 있다. 또한 복합물류단지에 이전하는 기업들에게 각종 행정적 편리(one-stop 서비스 등)를 제공하는 방안이 모색되어야 한다.

4. 결 론

오늘날 국제물류의 주요 환경 변화는 주요 항만 인근에 대규모 복합물류단지를 구축하여 제3자 물류업체의 물류거점을 집약화하고 물류 정보망을 구축하여 물자 및 정보의 중심지로 발전시키는 것이다. 우리나라는 이제 물류 발전기에 접어들었으며, 개별 기업 단위를 중심으로 물류시설을 어느 정도

확충한 단계에 이르렀다. 또한 그 동안 기업들이 독자적으로 수행하던 물류활동을 전문 물류업체에 위탁하는 이른바 제 3자 물류 시대가 태동하는 단계에 있으며, 정부에서도 유통단지 및 복합물류단지의 개발을 추진하고 있다. 그러나 선진 외국에 비하여 물류시설 특히, 국제복합물류단지의 개발은 크게 뒤지고 있으며, 개념적인 이해 또한 부족한 현실이다.

따라서 본 고에서는 선진 복합물류단지를 분석함으로써 현재 추진중인 부산신항만 배후 복합물류단지 계획을 위한 시사점을 얻고자 하였다. 주요 단지로서는 유럽의 로테르담항과 함브르그항을 대상으로 하였으며, 인근 일본과 싱가포르 그리고 광양항을 부분적으로 포함하였다. 주요 단지의 현황과 특성, 입지적 및 제도적 여건 등을 분석하여 경쟁력을 도출하였다. 특히 주요 요인을 고정적 요인과 개선의 여지가 있는 가변적 요인으로 설정하고 부산신항만의 상대적인 장점을 도출하였다.

부산신항만의 경우 고정적 요인인 입지적 여건이 독일 함브르그항과 유사하며 주변 경쟁항만과 비교시 상당한 장점을 가지고 있는 것으로 나타났다. 그러나 인프라, 규제완화, 재정 및 세제적 지원 등 가변적인 측면이 크게 미흡한 것으로 나타나서 이들 활성화 요인을 적극 개선할 필요가 있는 것으로 밝혀졌다.

운영활성화를 위하여 21세기 동북아의 물류기지 구축을 지향하는 부산신항만 복합물류단지의 구축 방안은 1) One stop service 및 Total service를 제공하는 신항만, 2) 항만, 도로, 철도, 행정체계(관세, 항만행정 등) 등 전반이 구축·정비된 항만, 3) 중국, 구소련의 물류기지로서의 항만, 4) 완전 규제 완화 지역으로서의 항만, 5) 물류비가 저렴한 항만 등으로 대별하였다.

행정·제도적 지원책으로서는 첫째, 국제자유물류기지 지정, 둘째, 고지가 및 높은 임대료 해결을 위한 세제 및 재정적 지원, 셋째, 지방자치단체의 적극적인 지원, 넷째, 규제완화 및 행정적 지원 등이 필요한 것으로 나타났다.

참 고 문 헌

1. 광양항 배후부지 개발사업 기본 계획, 한국컨테이너부두공단, 1997.
2. 유통단지개발 종합 계획, 국토개발연구원, 1997.
3. 우리나라 주요항만의 국제물류 중심항 방안, 해양수산개발원, 1997.
4. 가덕신항만 사업 계획서, (주)부산신항만, 1996.
5. 부산신항 복합물류단지 사업계획(안), 1998.
6. The Port of Hamburg, 1996.
7. Port of Rotterdam, Annual Report, 1997.
8. Nedlloyd Districenters, 1997.
9. Eurokai Group Profile, 1997.
10. Disripark, 1997.
11. Oceangate Distribution, 1997.