

# 港灣環境 變化에 따른 시멘트 港灣物流의 展開方向

趙 燦 赫 (海運產業研究院 責任研究員)

최근 부두운영회사제(TOC)가 도입되면서 하역업체간 부두시설의 운영을 둘러싼 논의가 활발히 진행되고 있지만 시멘트화물의 경우 무엇보다 화물처리의 경제성 등 물류비 절감을 위한 대책이 주축을 이루어야 한다.

## 1. 序 論

21세기를 눈앞에 둔 지금 항만은 가장 심각한 환경변화에 직면해 있으며 이들 변화요인들은 선사, 화주 및 하역업체들에게 커다란 위기이면서 기회가 되고 있다.

항만기능의 복합화·종합물류기지화가 진행 중이며 하역기계화와 정보화의 물결이 진행되는 상황이다. 부두운영회사제의 기본골격이 확정된 가운데 인천, 부산항 등 주요 항만의 부두별 운영회사들이 속속 결정되고 있다는 사실은 시멘트업계 뿐 아니라 주요 항만 이용자에게 시사하는 바가 적

지 않다.

부두운영에 민간의 경영기법을 대폭 도입하고 항만의 경제성과 효율성 확보를 도모하면서 항만고객인 화주 및 선사에게 양질의 서비스를 제공하려는 등 제도의 취지는 항만을 이용하는 추세라면 누구나 쉽게 공감할 수 있는 부분이다. 더욱이 주요 선진국 항만의 물류서비스가 부두별 전문화, 민영화 양상을 보이고 있다는 것은 앞으로의 발전 방향이 어떠한지 예고해 주고 있다.

그러나 하역업체, 선사, 화주들은 [시작이 반]이라는 전통적 낙관주의만으로는 결코 충분하지 않

으며 특정화물 또는 부두에 따라서는 훨씬 창조적이고 복잡한 설계를 필요로 한다. 이러한 환경변화 요인을 최대한 활용할 수 있다면 선사, 화주 등 항만이용자와 하역업체 등 항만서비스 공급주체, 항만노동 등 관련당사자의 합리적 조율이 항만운영의 합리화에 직결되어 있다고 해도 과언이 아니다. 특히 시멘트와 같이 연안해송의 중요성이 강조되고 대량, 일시하역이 가능한 화물의 경우 보다 정교하고 합리적인 접근을 필요로 한다.

동시에 이러한 여건변화는 우리에게 다양한 선택 중 한 대안이라

기 보다는 합리화와 발전을 위한 불가피한 과정이자 불가결한 제도 개선이라는 점 또한 인식할 필요가 있다.

본고에서는 21세기 우리나라 항만물류를 선도할 핵심사안 중 하나로서 최근의 항만환경 변화요인을 살펴보고 시멘트 항만물류의 향후 진로와 방향에 대해 검토해 보고자 한다.

## 2. 港灣을 둘러싼 環境變化

항만의 기능이 단순한 물자의 연결기능에서 탈피, 종합물류기지로 발돋움하고 있는 현상은 오늘날 항만운영을 둘러싼 핵심적 변화의 하나가 되고 있다. 항만내에서 하역, 보관, 통관, 내륙연계수송 및 물류정보 처리 등 화물유통의 제반기능이 종합적으로 수행되고 있으며 이들 각종 물류기능을 얼마나 효율적으로 유지, 관리, 감독하는가에 따라 항만의 경쟁력이 결정되는 것이다. 항만이 단지 선박과 육상운송과의 연계기능에 그치는 시대는 지나갔다.

또하나 오늘의 항만환경을 특징짓는 주요변화의 하나로 항만 정보시스템의 발달을 들 수 있다. 항만 정보시스템의 발달로 무서류 반출(paperless release)현상이 급증하고 있고 물류 정보시스템을

무역관련 전산망, 해외망 등과 연계함으로써 수출입 화물에 대한 포괄적인 정보제공이 가능해졌다.

미국 등 주요 선진국의 경우 화물이 항만에 도착되기 이전에 이미 통관절차를 완료함으로써 화물의 대기시간을 단축하는 등 물류체계의 획기적 변화가 가시화되고 있다.

항만 운영체제의 민영화 분위기 확산도 주목해 보아야 할 항만환경의 변화요인이다. 인근 항만간 경쟁구도가 확산되면서 항만에 대한 business 개념이 강조됨에 따라 항만의 생산성 증가와 수익성이 강조되는 추세를 보이고 있다.

이에 따라 정부가 항만을 소유, 운영, 관리하는 국영체제는 점차 사라지고 소유 및 운영의 민영화가 급격히 확대되고 있다. 항만 운영의 [경영개념] 도입과 함께 정부의 개입도 최소화되고 있으며 규제완화 및 자율화 불결이 확산되고 있다. 세계적으로도 우리나라와 같은 국유국영체제를 유지하는 나라는 거의 없다고 해도 과언이 아니다.

항만하역의 기계화, 정보시스템의 발달 등과 함께 항만운영업이 부가가치가 높은 고도의 자본집약적 산업으로 변모되면서 업체의 규모도 대형화되고 있다. 이와 함께 항만운영의 주체도 외국선사가 직접 참여하는 등 항만운영의 세

계화와 기업화가 추진되고 있다.

마지막으로 세계 주요 항만의 항만 노무체제가 기존의 일용제에서 점차 상용화 체제로 변화되는 현상은 특히 의미가 크다.

전통적으로 항운 노조는 항만의 물류체계를 구성하는 중요한 요인으로 작용해 왔으나 항만하역의 기계화와 고속화가 급속히 추진되면서 전통적 항만노무 체계의 변화가 가속되고 있다. 이에 따라 세계 주요국의 항만하역 노동력의 공급권이 기존의 독점 공급체제에서 상용화 추세로 바뀌고 있다.

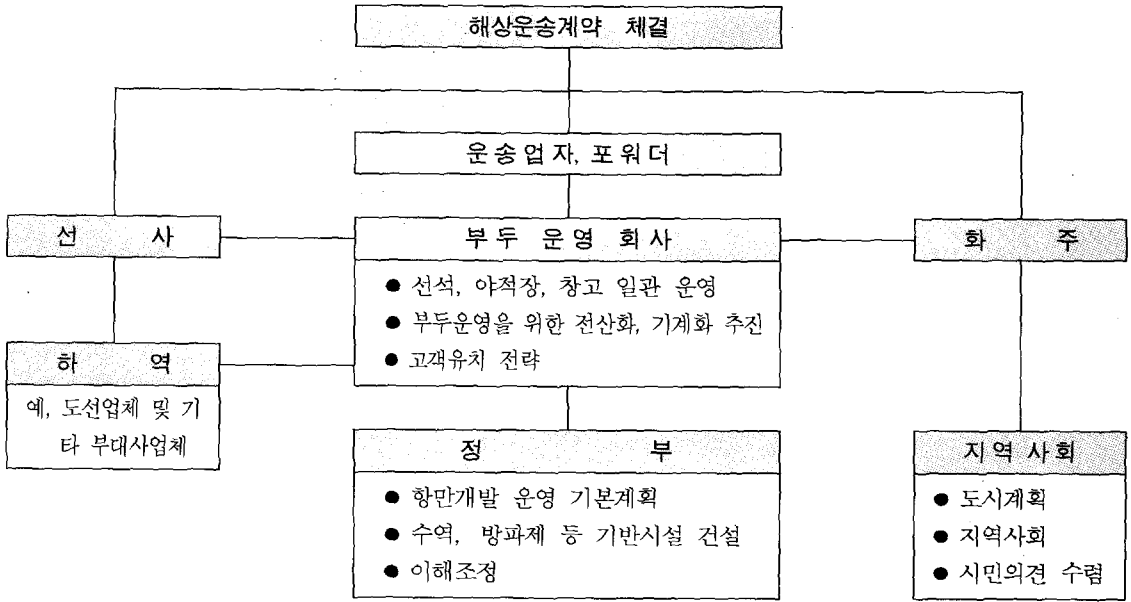
그밖에 국내적으로는 부두운영 회사제가 가시화 되면서 항만운영에 일대 변혁을 예고하고 있다. 이에 대한 상세한 내용은 절을 달리하여 후술하고자 한다.

## 3. 埠頭運營會社制의 導入과 影響

전술한 일반적 변화요인과는 별도로 우리나라의 화주, 선사 및 하역업체들은 자사의 물류활동 과정에서 가장 커다란 환경변화에 직면해 있으며 이러한 변화의 물결은 우리나라 항만물류의 근간을 재편할 기로에 있다고 해도 과언이 아니다. 그것은 바로 금년부터 부두별 전담 운영회사제의 도입을 실시하는 것이다.

해양수산부에서 마련한 부두운

# 초점



영회사제 (TOC : Terminal Operating Company)는 두가지에서 의미가 큰 것으로 평가된다. 국유 국영의 현행 항만체제를 민간에 이양함으로써 정부주도의 항만운영체제를 이용자 위주의 편익증진을 위한 민간자율 경쟁운영체제로 전환하기 위한 구조적 장치를 도입하고 항만물류를 부두별 경쟁 촉진형으로 개편하는데 초점을 맞추고 있기 때문이다.

기존 항만운영체제의 폐해와 부작용은 운영체제의 경직성과 성과의 비효율성 등에서 잘 알 수 있다. 주지하는 바와 같이 우리나라의 항만운영은 항만시설을 국가가 소유하고 직접 운영하는 공영형태로서 하역회사 역시 고정된 하역

장소가 없어 장비의 기계화가 적시에 이루어지지 못하고 하역장비와 인력이 선박 접안장소에 따라 수시로 이동하는 등 심각한 혼란을 유발해 왔다.

그럼에도 항만분야의 국가간 지역간 경쟁이 심화되는 치열한 경쟁시대에 정부가 갖는 정책수단은 제한적일 수밖에 없는 것이 현실이다. 특히 시설공급 차원의 문제 해결이 상당한 시간이 요구된다는 점에서 부두운영체제의 개편이 시의 적절한 대안이 되고 있는 것이다.

이번 개편안이 우선 부두시설을 민간에게 전용으로 임대해 민간 자율적으로 운영토록 하는 것은 특히 의미가 크다. 관료적이고 경

직된 국영체제가 항만운영의 효율성을 저해하고 항만간 또는 부두간 경쟁을 제한해 왔다는 점에서 당연한 조치라 할 수 있다.

보다 구체적으로 살펴보면 국가는 항만개발, 운영의 기본계획을 수립, 항만 기반시설의 건설과 항만의 질서, 안전확보 업무만 담당하고 부두별로 민간에 의한 부두운영회사(TOC)를 운영토록 하여 경쟁체제를 도입하되 그밖에 각종 면허제나 인가제로 되어 있는 하역사업 혹은 그 부대사업에 대한 규제를 완화하고 사업의욕이 있는 희망업체의 참여를 조장하는 한편 복잡한 항만관련 요금을 요금징수주체와 납부주체간의 자율계약제로 전환하는 것이다.

해양수산부에서 추진하고 있는 이러한 항만 운영체제 및 항만 하역제도의 개선은 우리나라 개항 100년 이래 최대의 변혁으로서 가히 혁명적 전환이라 할만큼 획기적인 내용을 담고 있다.

이는 전문업체가 단위 부두별로 정부와 임대계약을 체결하여 항만 내 선적, 야적장 운영, 하역 등을 일괄적으로 전담하는 항만 운영방식이기 때문에 국가는 항만의 계획, 항만 기반시설의 건설, 항만 운영의 총괄조정과 안정확보 등 공적인 업무만을 전담하면 된다. 동 제도의 세부내용을 보다 구체적으로 정리하면 다음과 같다.

첫째, 대상항만의 범위를 부두 시설의 임대가 가능한 19개 무역항으로 설정하고 대상시설도 선석과 안벽, 야적장과 창고, 고정 하역장비와 이송시설 등 항만물류와 관련된 모든 시설을 포함한다.

둘째, 임대대상 부두는 부두운영회사 형태로 운영 중인 전용부두를 제외한 일반부두이며 가능한 부두별로 단위화해서 임대한다. 단, 일반부두 중 상당 규모의 공영부두를 계속 존치·운영함으로써 부두시설의 공공성을 유지해 나가도록 한다.

셋째, 공영부두는 중소형 선사 및 화주가 주로 이용하게 되고 향후 항만하역업 개방에 따른 신규업체의 작업장과 접안시간이 긴

여객선 및 비상업적 운항선박이 이용하게 된다.

넷째, 부두운영회사가 징수하는 부두 이용요율은 부두운영회사와 항만이용자(선·화주) 간 협정요율로 하고 협정된 요율은 지방 해운항만청에 신고토록 하여 고시하며 고시된 요율이상은 징수치 못하도록 전용 사용조건에 반영한다.

#### 4. 시멘트 港灣物流 活性化 方案

시멘트 항만물류의 활성화는 시설·제도의 두가지 측면에서 이루어져야 할 것 같다. 연안해송의 촉진과 항만 인근의 대형 유통센터(사일로 건설)가 물류체계 확충

의 시설적 측면이다.

시멘트 산업의 특성 중 하나가 대량화물의 장거리 운송에 있으므로 이에 대처하는 업계의 물류체계 효율화는 특별히 소중한 요건이 되고 있는 것이다. 우선 시멘트만큼 물류부문의 중요성이 강조되는 산업도 많지 않다는 점을 지적하고자 한다. 그것은 두말할 것도 없이 총 매출액 중 물류비의 비중이 높기 때문이다.

근년 물류가 기업경영에 미치는 영향력이 강조되면서 정부와 업계가 물류비 감소를 위한 각종 시책을 내놓고 있지만 시멘트 화물의 경우 그 비중이 더욱 높다는 것이다.

그러나 시설의 공급측면만 강조



# 초 점

〈표-1〉 인천항의 공영부두 시설내용

구 분	부 두 길 이 (m)	장 치 능 력 (천톤)	하 역 능 력 (천톤/년)	접 안 능 력 (천톤)	비 고
공 영 부 두 (B)	1,199	356	3,309	55	
임대대상시설(A)	6,062	1,373	18,974	731	
제 4 부 두	1,160	630	8,182	150	제외 부두
제 7 부 두	1,164	47	4,173	150	제외 부두
선거내시설총계(C)	9,585	2,406	34,638	1,086	
공영부두비율(B/A+B)	16.5 (12.5)	20.6 (14.8)	14.8 (9.6)	7.0 (5.1)	( )은 B/C

※ 개발완료시 부두길이 대비 24%의 공영부두 확보

한 나머지 부두관리 및 운영의 효율성 측면을 간과해서는 안된다. 최근 부두운영회사제가 도입되면서 하역업체간 부두시설의 운영을 둘러싼 논의가 활발히 전개되고 있지만 시멘트 화물의 경우 무엇보다도 화물처리의 경제성 등 물류비 절감을 위한 대책이 주축을 이루어야 한다.

시멘트 물류문제를 검토할 때는 동 업종이 철강산업 등과 함께 오래전부터 기초산업이면서 국민경제에 없어서는 안될 기간산업의 하나임을 인식할 필요가 있다. 이 때문에 시멘트 제조업은 국가의 건설수요에 필요한 시멘트를 생산하고 적재적소에 공급시키는 역할을 담당해서 국가의 발전을 지원하는 소임을 다하도록 요청받고 있다고 할 것이다.

따라서 시멘트 제조업은 기본적으로 토목공사, 경제개발계획의 지원, 공업화의 촉진 등의 활동을

지원하는 기초 소재산업임을 그 본질로 하고 있다. 결국 시멘트 업계의 경쟁력을 확보하는 결정인자는 이제 판매망이나 상적 유통, 또는 생산설비의 증대뿐 아니라 제3의 이윤원으로서의 물적유통의 효율성이어야 한다. 그리고 그렇게 되게끔 관련 업계뿐 아니라 당국이 이제부터는 유통에 있어서도 [물류 우선원칙]을 적극적으로 열어나 가야 한다.

시멘트 물류체계의 개선은 연안해송 또는 항만시설의 운영과 결코 무관하지 않다. 시멘트는 우리나라 연안 입항 물동량의 상위그룹을 형성할 정도로 대단위 대량화물인데다 내륙지의 도로, 철도 시설마저 한계상황을 보이고 있어 연안운송으로의 수송수단 전환이 무엇보다도 필요한 화물품목이다.

이를 위해서는 전국 주요 소비처 주변에 시멘트 선박을 수용할 수 있는 적정 항만시설과 보관체

계가 갖추어져야 하며 정부도 필요한 시설 및 장비를 제공해 주어야 한다. 일반적으로 톤당 무게에 비해 저가화물인 대량화물의 경우 가장 경쟁력 있는 수송흐름은 (i) 연안해송, (ii) 철도운송의 순이며 도로운송은 가장 경쟁력이 낮은 것으로 평가된다.

이러한 현상은 장거리 운송수단의 특성과 도로운송이 합리적으로 결합될 경우 물류비의 획기적 개선이 가능함을 시사하는 것이다. 특히 유통기지의 확충문제를 빼놓을 수 없다. 시멘트의 원활한 수급을 위해서는 유통 보관시설인 유통 출하기지, 즉 시멘트 사일로로의 증설이 필수적으로 뒤따라야 한다.

유통기지의 건설은 시멘트가 갖는 몇가지 특성-즉, 중량화물의 특성과 수요의 계절성, 그리고 생산지와 소비지의 지역적 편재 현상을 해소할 수 있는 최선의 방책

이 되기 때문이다.

시멘트 화물의 이러한 특성을 유효하게 극복할 수 있는 방안이 유통단지의 적지 배치이고 유통단지의 공급이 시멘트 물류에 필수적이라는 등식이 성립된다면 현재의 유통구조는 결코 최적이라고 말할 수 없을만큼 열악한 구조를 보이고 있다.

현재로서는 시멘트 유통단지가 지나치게 적고 위치면에서도 매우 불리한 실정이다. 시멘트 사일로의 건설이 이처럼 지연되고 지리 멀렬한 양상을 보이는 것은 지역 주민의 반발과 반대가 심해 현실적으로 공사 자체가 봉쇄되는 경우가 많기 때문이다. 이에 따라 생산물량, 시기 등과 소비자의 수요 패턴을 흡수, 완충할 수 있는 제도, 시설적 지원이 거의 없어 유통구조의 왜곡현상이 심화되고 있다.

다른 하나는 시멘트 관련 항만 사일로의 공동 활용문제이다. 시멘트 화물의 항만물류를 둘러싸고 발생되고 있는 각종 문제점은 항만시설 부족, 사일로 시설의 부족 등 하드웨어 차원의 문제 뿐 아니라 기존시설 운영의 비효율성 등에도 원인이 있다.

특정업체가 단독으로 사일로 등을 건설하기에는 한계가 있고 상대적으로 규모가 적은 업체의 경우 사일로 기지문제를 해결하거나

완결할 수 있는 여력이 부족하다. 따라서 일개 기업의 틀을 넘어서 복수기업, 업체 등 참여자별로 사일로, 선박 등에 대한 물류 공동화를 추진할 시점이다. (현재는 공정거래법상의 금지규정에 의거, 사일로의 공동활용이 제한을 받고 있음)

마지막으로 TOC제도가 시멘트 화주의 물류비 증가의 원인이 되지 않도록 하역업체 및 화주간 합리적 조정과 노력이 병행되어야 한다. 이번 개편안에서 특히 주목되는 것은 부두시설 운영권을 하역업체에 임대하고 항만시설 각 부문에 업체간 경쟁도입을 확대하는 것이다. 이처럼 부두간 경쟁을 도입한 것은 항만의 경쟁력을 높이기 위해 불가피하다.

한편 시멘트 화물의 경우 20년 이상 부두에 자동 선적기를 설치함으로써 전용선을 이용한 연안수송 시스템을 구축하고 있으며 하역 기계화의 정도가 높아 접안료 및 화물 입항료를 제외하고는 추가 하역비가 발생되지 않는 것이 현실이다.

특히 중요한 측면은 시멘트 화물의 경우 기계하역 외에는 대안이 없다는 점이다. 그만큼 항만내 물류가 일반 하역회사 또는 항만노동과는 별도로 자가하역, 기계하역 위주로 정착되어 있음을 반영한다.

이 경우 시멘트 처리시설에 대해 갑작스럽게 부두운영회사제를 도입할 경우 화주의 물류비가 증가될 수 있으므로 보다 구체적이고 합리적인 조정과 대책이 필요하다. 중소형 선사 및 화주를 위한 공영부두를 반드시 존치해야 하는 것도 바로 이러한 이유 때문이다. 또는 공공적 성격이 강한 부두시설에 대해서는 관련 부문간 균형을 갖춘 총체적 균형기조를 구축해야 하며 기존 화주 또는 선사의 불이익이 없도록 해야 할 것이다.

장기적으로 시멘트 업계가 취할 수 있는 대안 중 다른 하나는 스스로 부두운영에 참여해서 물류분야의 현실적 주체로 나서는 일이다. 해양수산부는 항만별 특성을 고려하여 고정 하역시설을 갖고 있는 대량 화주 등의 부두운영 참여 방안을 열어놓고 있고 향후 신설부두에는 자격없이 참여를 허용할 방침까지 세워 놓고 있다.

따라서 장기적으로는 시멘트 전용 부두의 성격이 강한 부두시설에 대해서는 업계 스스로 부두운영 주체로 나서는 한편 원자재 조달, 연안해송, 보관, 재고관리, 완제품 수송 등을 종합적으로 전용 처리하는 것이 결과적으로 물류비용을 절감하는 길이고 항만운영의 효율화를 도모하는 길이 될 수도 있을 것이다. 