

컨테이너埠頭 轉貸使用料 算定에 관한 研究 - 감만컨테이너埠頭를 中心으로 -

A Study on the Calculation of Container Terminal Lease - With Emphasis on the Gamman Container Terminal -

오 승 협¹⁾ · 이 태 우²⁾

1. 서론

1.1 연구의 목적

정부는 컨테이너부두의 효율적인 운영과 수입증대를 통해 부두시설의 지속적인 확충을 위한 재원을 마련하고자 한국컨테이너부두공단(이하 '한국컨부두공단'이라 함)을 1990년도에 설립하여 부두관리·운영권을 무상으로 임대하였다. 그리고 동 공단은 컨테이너부두를 하역회사에 전대(재임대)해주고, 그 대가로 받는 전대로 수입의 일부를 컨테이너부두시설의 확충에 투자하고 있다.

최근 우리나라 컨테이너부두는 공급량이 수요량을 초과하는 경향까지 보이고 있고, 또한 IMF 체제로 인한 경제여건의 위축으로 수출입 물동량이 대폭 감소하고 있다. 1998년 4월에 정상운영한 감만 컨테이너부두를 비롯해 광양항의 개장이 이어지면서 국가간, 지역간 및 터미널간의 경쟁이 치열해지고 있다. 즉 공급량이 증가하면서 컨테이너부두의 경쟁구조는 독점체제에서 경쟁체제로 바뀌었다.

그리하여 부두간의 치열한 경쟁 속에서 공급이 수요보다 부족했던 수요초과의 상황에서 적용되었던 전대로 산정방식은 수요자측의 입장과 요구를 반영하기 위해 수정되어야 할 입장에 놓여 있다.

특히 감만 컨테이너부두는 우리나라 최초의 순수 민영 컨테이너전용부두로서 전대로 산정방식에 대한 논의가 많았다. 즉 한국컨테이너부두공단은 투자비의 회수에 1차적 목표를 두고 있는데 반해, 부두운영회사는 항만의 효율성 및 수익성 제고, 민자에 의한 항만건설 촉진 등에 1차적 목표를 두고 있어 양자간에는 전대로 산정방식에 대해 의견대립이 많았다.

따라서 본 연구에서는 현행의 전대로 산정방식에 대한 타당성 여부를 논하고, 전대로 산정의 구체적인 과정을 검토하여 보다 합리적인 전대로 산정을 위한 방안을 제시하고자 한다. 이러한 연구 목적을 달성하기 위해 본 연구에서는 컨테이너부두의 전대로 산정에 관한 일반기준과 선진국 컨테이너부두의 전대로 산정사례 등을 토대로 하여, 부산항의 감만 컨테이너부두의 합리적인 전대로 산정방안을 제시하고자 한다.

1.2 연구의 범위 및 방법

컨테이너부두의 합리적인 전대로 산정방식 및 구체적인 산정절차에 관한 연구를 달성하기 위하여 부산항의 감만 컨테이너부두를 연구대상으로 하였다. 전대로 산정의 일반기준을 살펴보고, 이를 토대로 하여 선진국 컨테이너부두의 대표적인 전대로 산정방식을 고찰한다. 그리고나서 부산항의 감만 컨테이너부두를 대상으로 현행 전대로 산정방식 및 문제점을 고찰한다. 이를 토대로 하여 감만 컨테이너부두의 보다 합리적인 전대로 산정방식을 도출한다.

연구방법으로서는 문헌조사를 기본으로 하고 컨테이너부두의 전대차계약의 당사자인 한국컨부두공단과 부두운영회사의 실무담당자와 면담을 실시하여 양측의 견해차이를 조사하였다. 그리고

1) 한국해양대학교 대학원 해운경영학과

2) 한국해양대학교 해운경영학부 교수

현행 산정방식 및 산정절차에 따른 전대료의 적정성 여부를 실제 계산에 의거하여 검토하였다.

2. 우리나라 컨테이너부두 운영 현황

우리나라 항만은 해양수산부가 주도적으로 개발·소유·운영을 담당하는 국유국영 항만체제를 유지하고 있다. 즉, 항만관리는 수출입이 이루어지는 무역항은 해양수산부가 개발 및 관리하고 있고, 연안항은 지방해양수산청이 관리하고 있으나 개발은 해양수산부가 맡고 있다. 또한 항만개발 투자는 대부분 정부의 재정자금에 의해 충당되어 왔다.

지금까지의 부두개발은 대부분 정부재원에 의존함으로써 국가예산의 경직성 등으로 재원의 적기조달이 용이하지 않았다. 즉, 정부의 일반회계를 통하여 항만시설에 대한 투자를 하였기 때문에 항만개발에 따르는 수익을 항만에 직접 재투자하는 것이 불가능하였다.

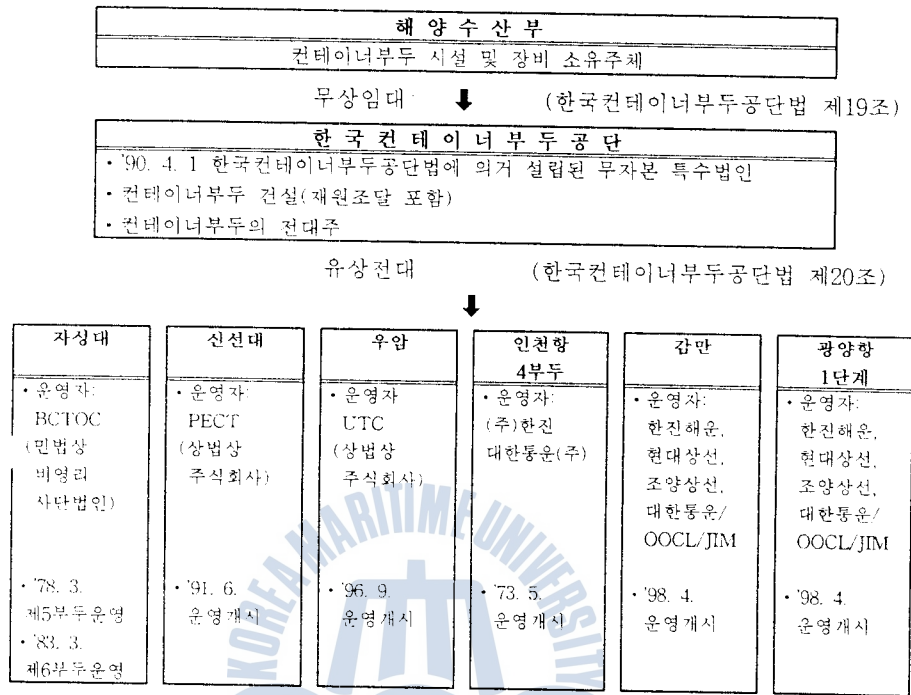
따라서 항만개발수익을 항만에 재투자하고, 투자재원조달을 다각화하여 컨테이너부두를 효율적으로 개발 및 관리·운영하기 위하여 '한국컨테이너부두공단법'(1989년 12월 30일)에 의하여 1990년 4월에 한국컨테이너부두공단이 공기업으로 설립되어 기존의 부산항 및 건설중인 광양항의 컨테이너 터미널과 내륙컨테이너기지(ICD: Inland Clearance Depot) 개발사업을 국가로부터 위임받고 있다.

한국컨부두공단은 컨테이너부두 건설·기부채납·운영(BOT) 방식에 의한 전략적 관리 및 전대주체이다. 즉, 한국컨부두공단은 정부가 이미 개발한 컨테이너부두(부산항 5, 6부두 및 제3단계 및 제4단계 부두와 광양항 1단계 부두)를 국가로부터 무상 임대받아 운영업자에게 전대함으로써 얻어지는 전대료 수입과 개발채권발행, 차입 또는 차관 등으로 향후 컨테이너개발 소요자금을 조달하게 된다. 또한 항만법 제17조에서는 한국컨부두공단의 개발채권확보의 다각화 일환으로 한국컨부두공단이 항만공사로 조성 또는 설치된 토지 또는 시설중 항만시설을 제외한 잔여토지에 대하여 총사업비 범위내에서 소유권을 취득할 수 있도록 함으로써 개발이익을 투자재원으로의 활용을 가능하게 하고 있다.

<그림 1>은 한국컨테이너부두공단의 컨테이너부두 관리 체계도이다. 이 가운데 부산컨테이너부두운영공사(BCTOC)는 민법상의 비영리 사단법인으로서 공기업의 성격이 강하다. 이에 반해, 신선대 컨테이너터미널주식회사(PECT)와 우암 컨테이너터미널주식회사(UTC)는 상법상의 주식회사로서 단일의 민간회사에 의해 부두가 운영되고 있으며, 감만 컨테이너부두와 인천항 4부두 및 광양항1단계 컨테이너부두는 2개의 이상의 민간회사에 의해 부두가 운영되고 있다.

따라서 공기업의 성격이 강한 자성대 컨테이너부두, 신선대 컨테이너부두 및 우암 컨테이너부두는 공기업의 성격 또는 민간기업일지라도 단일의 회사에 의해 운영이 이루어지고 있는 관계로 하여 선진국 항만의 민간운영체제와는 달리 생산성이 낮고 운영의 효율성이 떨어진다고 하겠다.

<그림 1> 한국컨테이너부두공단의 컨테이너부두 관리체제



부산항의 부두별 컨테이너 물동량의 처리실적은 <표 1>과 같다.

부산항의 컨테이너 처리물량은 매년 증가하고 있으며, 98년에는 97년 동기대비 11.4%증가하였다.

그리고 97년을 기준으로 부산항 전체 컨테이너 물동량 가운데 컨테이너전용부두에서 처리되는 물동량이 69%, 일반부두에서 처리되는 물동량이 31%로 전용부두의 처리물량이 일반부두에서의 처리물량보다 2배 가량 많음을 보여주고 있다. 그런데 98년에는 97년 동기대비 일반부두의 컨테이너 처리물량이 12.7% 증가한데 비해 전용부두의 처리물량은 부두별로 감소한 것으로 나타나 일반부두의 처리물량이 상대적으로 증가하였음을 알 수 있다. 이는 일반부두가 컨테이너 전용부두보다 가격면에서 경쟁력이 더욱 있음을 보여주는 것이라 하겠다.

98년 4월 1일부터 감만 컨테이너부두의 운영개시로 자성대, 신선대 및 우암컨테이너부두의 물동량은 모두 감소를 보였는데, 특히 자성대의 처리물량이 많이 감소하였고, 그 가운데에서도 환적 화물이 감만 컨테이너부두로 많이 이동하여 처리된 것으로 판단된다. 자성대 컨테이너부두의 물동량 다음으로 우암 컨테이너부두의 물동량이 일부 감만 컨테이너부두로 이동하여 처리된 것으로 판단된다.

<표 1> 부산항의 부두별 컨테이너 물동량 처리실적

(단위: TEU, %)

구 분	연 도	'94	'95	'96	'97		'98	'97동기대비 증감률
					연간	1-8월	1-8월	
부산항 전체	합 계	3,825,565	4,502,596	4,725,206	5,233,880	3,431,197	3,822,735	11.4
	계	3,231,557	3,463,298	3,819,155	4,129,053	2,699,258	3,033,329	12.4
	수입	1,537,130	1,749,880	1,838,164	1,992,846	1,301,104	1,439,608	10.6
	수출	1,694,427	1,893,418	1,980,991	2,136,807	1,308,154	1,593,721	14.0
	T/S	594,008	859,298	906,051	1,104,827	731,939	789,406	7.9
자성대	합계	1,330,502	1,538,933	1,696,665	1,808,146	1,222,270	945,968	-22.6
	계	1,161,052	1,267,153	1,377,306	1,150,873	975,310	787,917	-19.2
	수입	523,871	611,214	668,947	690,730	464,828	367,324	-21.0
	수출	637,181	655,939	708,359	760,143	510,482	420,593	-17.6
	T/S	169,450	271,780	319,359	357,273	246,960	158,051	-36.0
신선대	합계	1,161,928	1,262,692	1,313,344	1,452,036	932,920	872,733	-6.5
	계	992,332	1,076,262	1,107,811	1,196,882	768,141	736,152	-4.2
	수입	510,307	533,767	542,915	591,026	379,706	329,498	-13.2
	수출	482,025	542,495	564,896	605,856	388,435	406,654	4.7
	T/S	169,596	186,430	205,533	255,154	164,779	136,581	-17.1
우암 부두	합계				345,636	218,162	178,175	-18.3
	계				298,461	188,386	148,921	-20.9
	수입				137,653	85,901	55,155	-35.8
	수출				160,808	102,485	93,766	-8.5
	T/S				47,175	29,776	29,254	-1.8
감만 부두	합계						421,957	-
	계						327,141	-
	수입						173,233	-
	수출						153,908	-
	T/S						94,816	-
감천 관진	합계						211,789	-
	계						155,604	-
	수입						75,437	-
	수출						80,167	-
	T/S						56,185	-
일부 부두	합계	1,333,135	1,709,971	1,715,197	1,628,062	1,057,845	1,192,113	12.7
	계	1,078,173	1,299,883	1,334,038	1,182,837	767,421	877,594	14.4
	수입	502,952	604,899	626,302	573,437	370,669	438,961	18.4
	수출	575,221	694,984	707,736	609,400	396,752	438,633	10.6
	T/S	254,962	401,088	381,159	445,225	290,424	314,519	8.3

주: T/S 화물은 입·출항 기준으로 작성함. 감만컨부두의 물동량 실적치는 98년 4-8월분임.

자료: 한국컨테이너부두공단 내부자료, '97년도 컨테이너화물 유통추이 및 분석, 1998, 4.

3. 컨테이너부두의 전대료산정에 관한 일반기준 및 대표적 산정방식 고찰

본 장에서는 감만컨부두의 합리적인 전대료를 산정하기 위하여 컨테이너부두의 전대료를 결정하는 일반기준은 무엇이며, 선진국 컨테이너부두에서 사용되고 있는 대표적인 전대료 산정방식은 어떠한 것들이 있는가를 살펴보고자 한다. 이를 토대로 하여 부산항의 컨테이너 부두별 현행 전대료 산정방식을 살펴보고 앞의 일반기준 및 대표적인 전대료 산정방식들과 비교·고찰한다.

3.1 전대료 산정의 일반기준

3.1.1 항만시설 투자비의 회수 및 투자재원의 확보

항만시설의 건설에는 막대한 자금이 소요되므로 항만건설을 담당하고 있는 항만당국(정부)으로

서는 투자비의 회수와 지속적인 항만시설의 확충을 위한 재원의 확보가 매우 중요하다. 따라서 컨테이너부두의 전대료 산정도 이와 같은 관점에서 이루어져야 한다. 특히 부두개발을 위한 투자재원조달이 어려운 개발도상국의 경우에는 이와 같은 관점에서 항만가격이 설정되어야 한다.

3.1.2 임차인의 수입과 지출

컨테이너부두의 전대료 산정은 기본적으로 수익성 확보를 통한 임차인의 경영상의 이윤동기를 만족시켜 줄 수 있도록 임차인의 항만시설 운영에 따른 하역수지가 고려되어야 한다. 즉 임차인의 항만운영수입은 기본적으로 하역물량에 의해 결정되므로 물동량의 증가로 인해 하역수입이 증가하면 전대료 또한 증가되고, 물동량 감소로 하역수입이 감소되면 전대료도 낮아지는 것이 합리적인 것이다. 전대료를 항만운영수입을 기준으로 결정하는 경우에는 항만운영수입의 일정비율 또는 규모에 따라 채감율을 적용할 수 있다.

3.1.3 항만생산성과 서비스 질의 향상

전대료의 결정은 여타 인근 부두와의 형평성을 고려하여 상호 경쟁적인 항만운영체제를 확립하는데 주안점이 두어져야 할 것이다. 이 경우 부두간 형평성은 단순히 동일한 물리적인 규모의 항만시설에 대해 동일한 임대료를 책정한다는 의미가 아니라, 항만시설의 제반 여건 즉 시설투자비, 화물취급능력, 항만간 또는 부두간 경쟁환경 등을 종합적으로 감안한 형평성을 의미하는 것이다.

이상에서 살펴본 바와 같이 컨테이너부두의 전대료 산정은 항만당국의 안정적인 투자비 회수라는 관점과 부두운영회사의 수지 및 항만생산성과 서비스의 질향상이라는 부두운영사의 관점이 고려되어야 한다는 것이다. 그런데 두 당사자의 관점은 서로 상반되는 입장에 있으므로 양자 모두의 관점을 반영하는 합리적인 산정방식을 도출한다는 것은 현실적으로 어렵다. 그리하여 다음에서 살펴보는 바와 같이 상기의 기준들 가운데 특정 기준을 중점으로 하는 각각의 산정방식이 현실적으로 채택되고 있다. 즉 어떠한 기준을 토대로 하여 전대료를 산정하느냐에 따라 항만당국의 관점이 중시되기도 하고 때에 따라서는 부두운영사의 관점이 보다 중시되기도 한다. 그리고 전대료 산정의 기준가운데 어느 것이 보다 합리적인 것인가 하는 것은 각 국가의 항만사정에 따라 다르다.

3.2 대표적인 전대료 산정방식

컨테이너부두의 전대료를 산정하는데 기준이 되는 요소들은 앞 절에서 살펴 본 바와 같으며, 이러한 기준들을 토대로 현재 선진국 컨테이너항만에서 주로 이용되고 있는 전대료 산정방식은 다음과 같이 고정임대료 방식, 최소·최대임대료 방식 및 이익공유제 방식의 3가지가 대표적이다.

3.2.1 고정임대료

고정임대료(Flat Rate Lease) 산정방식은 임대계약 기간동안 물동량이나, 항만요율의 변화에 관계없이 매년 고정적인 임대료를 지불하는 방식으로서 임대료 산정방식의 전형적인 방법이다. 이 방식에 의하면, 임대차계약을 맺기 이전에 항만당국이 예상한 물량보다 실제로 적은 물량을 유지하게 되면 임차인이 손실을 입게 된다. 그러나 항만당국이 예상한 물량보다 많은 물량이 이용될 경우에는 항만당국이 손실을 입게되며 임차인은 이익을 누리게 된다. 항만당국이 항만시설 투자비의 회수 및 투자재원 확보를 목적으로 하여 전대료를 산정하고자 한다면 고정임대료 산정방식으로 하는 것이 바람직하다고 할 수 있다. 이러한 고정임대료 산정방식은 일본, 독일, 프랑스, 대만의 카오슝, 미국의 시애틀항 등 많은 항만에서 채택되고 있다. 이러한 항만에서 고정임대료 산정

방식을 채택하고 있는 이유는 부지에 대한 사용료의 개념으로 임대료를 설정하고 있기 때문이다.

3.2.2 최소·최대임대료

최소·최대임대료(Mini·Max Lease) 산정방식은 임대계약 기간동안 최저임대료와 최대임대료를 설정하여 그 범위내에서 임대료를 지불하는 방식이다. 최소 및 최대 임대료를 결정하기 위해서는 정확한 물동량 예측이 매우 중요하며, 최소 및 최대 임대료의 결정기준은 일정한 금액 또는 일정한 처리물량까지의 하역수입을 기준으로 설정한다. 최소·최대임대료 산정방식은 임대자인 항만당국이 최소의 임대료를 보장받으며 물량의 이용상황에 따라서는 최대임대료까지 지불받을 수 있다. 그 결과 항만당국은 물량증가로 인한 사용료를 획득할 수 있으면서 최소임대료를 보장받기 때문에 부두임대료 인한 리스크를 줄일 수 있으며 임차인으로 하여금 보다 많은 물량을 유치할 수 있도록 인센티브를 부여하는 것이다. 또한 임차인의 수입과 지출을 고려하여 최저임대료 및 최대임대료를 설정함으로써 임차인의 항만운영에 따른 수익성을 고려할 수 있다. 최소·최대임대료 산정방식은 롱비치항 등 미국의 주요 항만에서 선별적으로 채택하고 있다.

3.2.3 이익공유제

이익공유제(Shared Revenue Lease) 산정방식은 최소·최대임대료 방식과 유사하며, 고정임대료를 회피하기 위해 취해지는 방식이다. 즉 최소임대료가 산정되고, 최소임대료를 초과하는 물량이 이용하게 되면 이 물량의 사용료를 임차인과 임대인이 일정비율로 나누어 공유하는 형태이다. 이 방식은 최소임대료를 설정하는 것은 항만당국이 부두임대료 인한 리스크를 제거하기 위함이며, 임차인에게도 물량을 유치하지 못했을 경우의 많은 고정임대료 지불부담을 경감시켜 주기 위함이다. 이익공유제 산정방식은 임대료 산정 방법 중 가장 복잡한 형태의 계약이지만, 처리물량이 많아지게 될 경우에는 쌍방이 이익을 공유하게 되며, 처리물량이 적게 될 경우에도 쌍방이 리스크를 공유하게 되는 특성을 가진 임대방식이다. 이러한 이익공유제 산정방식은 미국의 로스엔젤레스항의 일부 터미널에서 채택하고 있으며, 우리나라의 신선대, 우암, 감만 및 광양항 제1단계 부두에 채택되고 있다.

이상과 같은 3가지 대표적인 산정방식은 앞에서 살펴본 전대료 산정의 일반기준과 각각 대응하는 것으로, 고정임대료 방식은 항만당국의 투자비를 안정적으로 회수하는데 중점을 두며, 최소·최대임대료 방식은 부두운영사의 수지에 중점을 두며, 이익공유제 공식은 부두운영사의 항만생산성과 항만서비스의 질제고에 중점을 두고 있다. 일반기준에서와 같이 각국의 항만당국 또는 지역별 항만사정에 따라 산정방식은 다르게 적용되어야 할 것이다.

3.3 부산항 컨테이너부두의 전대료 산정방식

본 장의 제1절, 제2절에서는 컨테이너부두의 전대료를 결정하는 기준은 무엇이며, 이들 기준을 토대로 하여 선진국 컨테이너항만에서 실제로 이용되고 있는 대표적인 전대료 산정방식에 대해 살펴보았다. 여기에서는 한국컨부두공단과 부산항의 컨테이너부두별 현행 전대료 산정방식을 살펴보고자 한다.

부산항의 컨테이너부두 가운데 한국컨부두공단이 관리하고 있는 자성대, 신선대, 우암 및 감만컨부두의 전대료 산정방식은 자성대컨부두를 제외한 나머지 3개 컨부두는 동일한 산정방식을 채택하고 있다.

3.3.1 자성대 컨테이너부두

운영회사인 BCTOC는 비영리 사단법인으로 당해년도의 총수입에서 인건비, 사업비, 공공요금 및 시설유지·보수비 등 터미널 운영에 필요한 총지출을 제외한 나머지를 한국컨부두공단에 전대료로 납부하도록 되어 있다. 여기서 “총수입”이라 함은 BCTOC가 전대사용 기간동안 얻은 모든 수입을 말하고, “총지출”이라 함은 BCTOC가 전대사용 기간동안 사용료를 제외한 예산집행을 위하여 원인행위된 모든 지출금액을 말한다.

자성대 컨테이너부두의 전대료 산정방식은 본 장의 제2절에서 살펴본 선진국 컨테이너항만에서 채택하고 있는 대표적인 산정방식과는 전혀 다른 방식이다.

3.3.2 신선대, 우암 및 감만 컨테이너부두

현재 한국컨부두공단과 신선대, 우암 및 감만 컨테이너부두의 운영회사들과의 전대차계약에 의해 한국컨부두공단에서 부과, 징수하고 있는 전대료 산정방식은 다음과 같이 동일하다.

$$\text{전대료} = \text{기본사용료} + \text{실적사용료}$$

위와 같이 전대료를 기본사용료와 실적사용료에 의거하여 산정하는 방식은 부두운영회사의 항만생산성과 항만서비스의 질 향상에 중점을 두는 이익공유제 방식에 해당한다. 부산항의 3개 컨테이너부두에서 이와 같은 이익공유제 방식에 의거한 전대료 산정방식을 채택하고 있는 것은 선진국 컨테이너부두의 대부분이 채택하고 있는 항만당국의 투자비를 회수하는데 중점을 두는 고정임대료 방식과는 다른 것이다. 앞서서도 기술하였듯이 고정임대료 산정방식은 부지의 사용이라는 개념에 토대를 두는 것인데, 부산항의 컨테이너부두는 매우 값싼 부지로서 항만이 건설된 관계로 하여 부지의 사용이라는 개념과는 거리가 멀다고 하겠다. 따라서 고정임대료 방식에 의한 전대료 산정은 합리적인 방식이 아니다. 그리고 최소·최대임대료 방식에 의한 전대료 산정은 부두운영사의 수지에 중점을 두는 산정방식인데, 이 방식을 채택한다면 항만당국의 안정적인 투자비 회수가 어려워지고 또한 항만생산성 및 서비스의 질제고가 이루어지기 어려운 단점이 있다.

따라서 항만당국의 투자비를 적절히 회수하면서 항만생산성과 서비스의 질 향상을 달성하기 위해서는 부산항의 감만 컨테이너부두를 비롯한 3개 컨부두에서 채택하고 있는 이익공유제 방식에 따른 전대료 산정이 보다 합리적이라고 하겠다.

현행과 같이 이익공유제 방식에 의거하여 전대료를 산정한다면, 항만당국의 투자비를 안정적으로 회수하는 것에만 치우칠 필요가 없으며, 또한 부두운영사의 수지개선에만 중점을 둘 필요도 없다는 결론이 도출된다.

3개 컨부두의 전대료 산정방식에 대한 구체적 논의는 감만 컨테이너부두를 예로 들어 살펴보기로 하겠다.

현재 한국컨부두공단과 감만부두 1선석 전용사용업체(4선석: 한진해운, 현대상선, 조양상선, 대한통운)간의 전대차계약에 의해 한국컨부두공단에서 부과, 징수하고 있는 전대료 산정은 다음과 같이 이루어진다.

1) 기본사용료

기본사용료는 당해년도의 물량 처리실적과 관계없이 기본사용료를 1선석당 20만TEU를 기준으로 94년에는 50억원씩을 부과 및 징수하였으며, 95년 이후 부터는 매 연도마다 하역료가 인상될 시에는

터미널 하역요율표 상의 기본하역료의 평균인상을 만큼 기본사용료에 가산하여 산정된다.³⁾

- 당해년도 기본사용료 = 전년도 기본사용료 × (1 + 인상율)

2) 실적사용료

실적사용료는 당해년도 기준 처리물량 20만TEU를 초과한 처리물량에 대하여 10만TEU까지는 부산항 컨테이너 전용부두 하역요율표 상의 20F 적컨테이너 기본하역료의 50%를 적용하고, 40만 TEU까지는 40%, 그 이상 매 10만TEU마다 10%씩 경감하여 산정한 금액을 당해년도 실적사용료로 산정된다.

- 실적사용료 = 기준물량(20만TEU) 초과물량 × (20F 적컨테이너 터미널 기본료) × 50% (30만 TEU까지, 그 이상 매 10만TEU마다 10%씩 경감하여 적용)

3)철송시설 전대료⁴⁾

철송시설에 대한 전대료 산정은 신선대컨부두와 감만컨부두에 적용되며, 우암컨부두는 철송시설이 없는 관계로 하여 여기에 대한 전대료 산정은 없다.

철송시설에 대한 전대료 또한 기본사용료와 실적사용료로 구성되어 있다.

- 철송시설 전대료 = 기본사용료 + 실적사용료

철송시설의 기본사용료는 철송시설 사용료와 철송시설내 유타장치장 사용료로 분리하여 부과, 징수하고 있다. 철송시설 사용료는 물량 처리실적과 관계없이 연간 3천5백만원을 징수하고, 철송시설내 유타장치장 사용료는 유타장치장 면적 3,500평⁵⁾을 기준으로 하여 매월 6,000원을 적용하여 산정한다.⁶⁾ 이후 매년도마다 철송하역료가 인상될 시에는 매 인상율을 곱하여 산정한다.

- 철송시설 기본사용료 = 철송시설 사용료 + 철송시설내 유타장치장 사용료
- 당해년도 철송시설 기본사용료 = 전년도 철송시설 기본사용료 × (1 + 인상율)

3) '98년도 감만 컨테이너부두 전대차계약서 상의 기본사용료는 다음과 같다.

기본사용료 = 1선석당 기준물량(20만TEU) 처리까지 5,883,651,760원

이에 따라 98년 4월 1일 정상 운영한 '98년도의 기본사용료는 4,432,446,805원으로 산정된다.

- '98년도 기본사용료 ('98. 4. 1 ~ '98. 12. 31)
= 기준기본사용료(5,883,651,760원) × 275일/365일
= 4,432,446,805원

- '98년도 기준물량 ('98. 4. 1 ~ '98. 12. 31)
= 20만TEU × 275일/365일 = 150,685TEU

4) 대한통운은 철송시설을 운영하고 있는데, 이 시설은 한국컨부두공단이 감만컨부두 건설시 투자한 것이며, 대한통운은 이 시설의 사용에 따른 사용료를 전대료의 형식으로 한국컨부두공단에 매년 납부하고 있음.

5) 실측에 의한 유타장치장의 면적은 3,102.46평임.

6) '98년도 감만 컨테이너부두 전대차계약서 상의 유타장치장 사용료는 다음과 같다.

- 유타장치장 사용료 = 3,102.46평 × 6,000원 × 12월
= 223,377,120원

이에 따라 98년 4월 1일 정상 운영한 '98년도 철송시설의 기본사용료는 194,667,693원으로 산정된다.

- '98년도 기본사용료 ('98. 4. 1 ~ '98. 12. 31)
- 철송시설 사용료 : 35,000,000원 × 275일/365일 = 26,369,863원
- 유타장치장 사용료 : 223,377,120원 × 275일/365일 = 168,297,830원

철송시설의 실적사용료는 당해년도 기준 처리물량⁷⁾ 7만TEU를 초과한 처리물량에 대하여 실제 매출액⁸⁾의 50%로 산정한다.

- 철송시설 실적사용료 = 철송시설의 실제매출액 × 50%

4.) 컨테이너 크레인(C/C) 임대료

신선대, 우암 및 감만컨테이너부두 공히 한국컨공단부두가 투자한 2기의 컨테이너 크레인에 대한 사용료를 부담하고 있다. 컨테이너 크레인(C/C) 임대료는 내용년수(15년) 동안 등가방식을 적용하여 매년 고정금액을 부과 및 징수하고 있다.

4.. 감만 컨테이너부두의 전대료 산정방식 및 합리적 대안

본 장에서는 연구의 주목적인 감만 컨테이너부두의 합리적인 전대료 산정방식을 도출하고자 한다. 이러한 목적을 달성하기 위해 감만 컨테이너부두의 운영 현황 및 현행 전대료 산정체계의 문제점을 살펴보고, 감만 컨테이너부두의 합리적인 전대료 산정 대안을 제시하고자 한다.

4.1 감만 컨테이너부두의 운영현황

4.1.1 감만 컨테이너부두의 투자현황

감만 컨테이너부두의 투자비 현황은 <표 2>와 같다.

<표 2>에서 보는 바와 같이 총소요 투자비 4,724억원이다. 이중 정부의 투자비가 1,431억원으로 총 투자비의 약 30%를 차지하고 있으며, 한국컨부두공단의 투자비는 총 투자비의 약 70%로 3,293억원이다.

7) 철송시설의 "기준 처리물량"이라 함은 철송 상·하차 작업물량을 TEU로 환산하여 합한 물량을 말한다. 이 때의 TEU 환산은 20피트 미만은 20피트로, 20피트를 초과하는 컨테이너는 40피트로 간주한다.

● '98년도 기준 처리물량 ('98. 4. 1 ~ '98. 12. 31)

$70,000\text{TEU} \times 275\text{일}/365\text{일} = 52,740\text{TEU}$

8) "실제매출액"이라 함은 철송시설 운영업체의 철송 상·하차 작업물량을 부산항 공용컨테이너부두의 철송 하역료(철도발착료)에 의해 산출한 철송 상·하차 작업 수입을 말한다.

<표 2> 감만 컨테이너부두의 투자비 현황

(단위: 백만원)

구 분	총 소 요	'96년 까지	'97년
합 계	472,359	355,357	117,002
정 부	143,073	116,964	26,109
• 준설매립	17,188	10,514	6,674
• 동측안벽	11,100	11,100	-
• 실시설계	2,000	2,000	-
• 배후수송시설	112,785	93,350	19,435
한국컨테이너부두공단	329,286	238,393	90,893
• 안벽	60,598	57,979	2,619
• 호안	15,229	15,229	-
• 사토장 호안	13,378	8,374	5,004
• 매립, 부지조성 및 포장	140,823	111,133	29,690
• 인입도로, 철도	8,775	2,436	6,339
• 건축	22,486	6,751	15,735
• 전기	22,621	11,020	11,601
• 하역장비(18열)	39,530	21,550	17,980
• 감리비 등	5,846	3,921	1,925

자료: 한국컨테이너부두공단 내부자료, 1998.

한국컨부두공단의 투자 자금조달 원천을 살펴보면 <표 3>과 같다. 투자비 3,293억원 중 약 36%인 1,200억원을 민자유치로 자금을 조달하였으며, 정부재정융자로 조달한 자금이 23%인 750억원, 그리고 접안료 등 부두운영수입으로 604억원을 조달하여 18%를 차지하고 있다.

<표 3> 한국컨부두공단의 자금조달 원천별 현황

자금조달의 원천	금 액 (억원)	구 성 비 (%)
부두운영수입(접안료 등)	604	18
민자유치	1,200	36
정부재정융자(교통시설특별회계)	750	23
사무라이본드	123	4
IBRD 차관	251	8
공공자금 관리기금	100	3
채권발행	265	8
계	3,293	100

자료: 한국컨테이너부두공단 내부자료, 1998.

4.1.2 감만 컨테이너부두의 시설 및 장비 현황

1) 감만 컨테이너부두의 시설 현황

감만 컨테이너부두의 시설은 <표 4>에서와 같이 부지면적이 약 750천㎡로, 이 가운데 CY면적이 약 336천㎡이고 건물면적이 약 226㎡이다. 이와 같은 부지위에 약 7.4천㎡의 CFS 1동이 있다. 접안시설의 경우 안벽길이는 1,400m로서, 50,000DWT급 선박 4척이 동시 접안할 수 있으며 수심은 15m로서 연간 하역능력이 120만TEU이다.

<표 4> 감만 컨테이너부두의 시설 현황

구 분	시 설 규 모	비 고
부 지 면 적	750천㎡ (227천평)	-
- CY면적	336천㎡ (102천평)	
- 건물면적	226천㎡ (68천평)	
- CFS	1동 7.4천㎡	
선 석 수	4개 선석	한진해운, 현대상선, 조양상선, 대한통운/OOCL/ZIM
안 벽 길 이	1,400m	-
전 면 수 심	-15m	-
하 역 능 력	120만TEU	-
철도인입선	950m	대한통운

자료: 한국컨테이너부두공단, '97년도 컨테이너화물 유통추이 및 분석, 1998, 4.

2) 감만 컨테이너부두의 장비 현황

감만 컨테이너부두의 하역장비는 <표 5>와 같이 컨테이너 크레인(C/C)이 각 선석당 3대로 총 12대를 보유하고 있다. 이중 각 운영선사가 한국컨부두공단에서 임대받은 C/C가 2대, 운영선사가 설치한 C/C가 1대이다.

그리고 각 운영사가 보유하고 있는 트랜스퍼 크레인(T/C), 리치스태커(R/S), 지게차, 야드트랙터(Y/T), 야드샤시(Y/C) 등의 이동 하역장비는 각 운영선사에서 투자하여 보유하고 있다.

<표 5> 감만 컨테이너부두의 하역장비 현황

(단위: 기)

구 분		운 영 선 사				계
		한진해운	현대상선	조양상선	대한통운	
한국컨공단	C / C	2	2	2	2	8
운영사	C / C	1	1	1	1	4
	T / C	8	9	8	9	34
	R / S	2	2	2	3	9
	지게차	1	3	1	3	8
	야드트랙터	14	23	15	17	69
	야드샤시	60	60	38	156	314

주: 대한통운 T/C는 철송시설용 T/T 1기 포함.

자료: 각 운영선사의 내부자료, 1998, 9.

4.2 감만 컨테이너부두의 현행 전대료 산정방식의 문제점

본 절에서는 감만 컨테이너부두의 운영에 있어 한국컨부두공단과 운영사의 전대료 산정방식에 대한 견해차이를 중심으로 현행 전대료 산정방식의 문제점을 살펴본다.

4.2.1 한국컨부두공단의 주장

한국컨부두공단의 현행 전대료 산정방식은 이익공유제 방식으로서 처리물량이 많을 때에는 한국컨부두공단과 부두운영사가 이익을 공유하고, 물량이 적을 때에는 양측이 모두 손실을 감수하는 방식이다. 기본사용료는 한국컨부두공단의 투자비 회수 측면과 추가 투자재원 확보를 위하여 징수하는 최소한의 사용료이다. 98년을 기준으로한 기본사용료 대비 투자비 회수율은 감만컨테이너부두의 경우 전체 투자비의 5.0%, 한국컨부두공단의 투자비의 7.1% 수준이다. 그러나 평양컨테이너부두의 경우에는 각각 1.4%, 2.4%의 수준에 불과하여 기본사용료가 매우 낮음을 알 수 있다(<표

6> 참조).

<표 6> 기본사용료/투자비 회수율

(단위: 억원)

구 분		감만 컨테이너부두	광양 컨테이너부두
투 자 비	전 체 (A)	4,724	5,169
	공 단 (B)	3,293	2,913
	정 부	1,431	2,256
기 본 사 용 료 (C)		235.3	70.6
대 비	C / A	5.0%	1.4%
	C / B	7.1%	2.4%

주: 1) '98년 요율 기준

2) 광양 컨테이너부두의 경우 기본물량 10만TEU, '98년도 기본사용료는 선석당 17억 6천5백만원으로 4선석 약 70억 6천만원임.

자료: 한국컨테이너부두공단 내부자료.

또한 한국컨부두공단이 민자유치시 운영사에 발행한 채권원리금 상환에도 부족한 수준이다. <표 7>에서 보는 바와 같이 '98년 기준 기본사용료 대비 채권원리금 상환액이 2000년에 88억원, 2001년에 206억원, 2002년에 318억원, 2003년에 155억원 등 2006년까지 총 246억원이 과부족한 상태이다.

<표 7> 기본사용료/채권원리금

(단위: 억원)

구분 \ 연도	'97~'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	합 계
기본사용료(A)	230	305	305	305	305	305	305	305	305	2,670
감 만	177	235	235	235	235	235	235	235	235	2,057
광 양	53	70	70	70	70	70	70	70	70	613
채권원리금(B)	-	269	393	511	623	460	336	218	106	2,916
원 금	-	100	200	300	400	400	300	200	100	2,000
이 자	-	169	193	211	223	60	36	18	6	916
잔액(A-B)	230	36	-88	-206	-318	-155	-31	87	199	-246

주: 1) '98년 요율 기준.

2) 민자유치시 채권발행조건: 채권 표면금리 6%, 5년거치 5년 분할상환, 상환초년도 이자 복리계산.

자료: 한국컨테이너부두공단 내부자료.

그리고 기본사용료 기준물량을 초과처리한 물량에 대하여는 실적사용료로서 TEU당 20' 적컨테이너터미널 기본료의 40~50%를 징수하여 하역수입 일부를 흡수하고 있다.

이는 터미널 기본료(본선하역 및 마아살링료) 외에 창내 이선적, 구내이적, 야간할중 등 부대수입이 일반적으로 터미널 기본료의 약 40%가 발생하므로 TEU당 실적사용료 단가를 50%로 적용하고 있다. 97년 신선대 컨테이너부두의 경우 TEU당 하역수입이 53,872원이 발생하였고, 한국컨부두공단은 실적사용료로서 하역수입의 30~40%를 흡수하였으므로 실적사용료 단가는 적절한 수준이다.

이상과 같이 컨테이너부두를 임대하는 한국컨부두공단의 입장에서는 항만시설의 건설에 투하된

투자비를 안정적으로 회수하는 것에 중점을 두고 있는 관계로 하여, 현행과 같은 이익공유제 방식에 의한 전대로 산정은 적절치 못한 방식이라 하겠다.

4.2.2 운영사의 주장

운영사가 주장하는 현행 전대로 산정방식의 문제점을 열거하면 다음과 같다.

첫째, 컨테이너 전용부두별(신선대, 우암, 감만 컨테이너부두)로 경쟁방식에 의해서 운영업체를 선정하고 있다. 그럼으로써 관련규정에 의한 '전대사용료 산정식'을 마련하지 아니하고 한국컨부두공단과 터미널 운영사와의 전대차계약으로 전대사용료를 산정함으로써, 전체 컨테이너 터미널에 공히 적용되는 규정이 없다.

둘째, 최근 컨테이너부두의 공급증가로 인하여 물량감소가 예상됨에도 불구하고, 기본사용료는 전년도 기본사용료에 당해년도 하역요율 인상율을 일괄적으로 추가하여 부과함으로써, 물량 처리 실적과 관계없이 기본사용료는 매년 누적되어 증가한다(<표 8> 참조).

<표 8> 기본사용료의 추정

(단위: 원)

연도별	요율 인상율	4% 인상	4.5% 인상	5% 인상
1999		6,118,388,390	6,147,803,719	6,177,219,048
2000		6,363,123,926	6,424,454,887	6,486,080,000
2001		6,617,648,883	6,713,555,356	6,810,384,000

주: 1) 1998년 1월 1일 정상운행을 가정한 1998년도 기본사용료 5,883,065,760원을 기준으로 추정.

2) 1993년 4월 1일을 기준으로 1선석당 50억원을 기준으로 하여 전용사용 개시일까지 매년 당해년도 터미널 기본료의 평균인상율을 적용하여 기본사용료를 인상함.

셋째, 실적사용료 산정시에 기본하역료 수입액을 기준으로 하지 않고 기본 하역료 단가를 20' 적컨테이너 하역료로 균일 적용함으로써 20' 적컨테이너 이외의 컨테이너 물량실적이 많을수록 운영업체는 더 많은 손실을 입게 된다.

<표 9>에서 보는 바와 같이 '98년 4월부터 8월까지 5개월간 감만 컨테이너부두의 40' 컨테이너 처리실적은 전체의 약 59%를 차지고 있으며, 이중 40' 적컨테이너 처리실적이 전체의 약 44%, 40' 공컨테이너 처리실적은 전체의 약 15%를 차지하고 있다.

<표 9> 감만 컨테이너부두의 운영사별 처리실적

(단위: VAN)

구분	운영사	한진해운	현대상선	조양상선	대한통운	계 (%*)
20'	F	30,594	23,690	-	29,180	83,464 (30.6%)
	E	6,705	8,189	405	10,307	25,606 (9.4%)
40'	F	46,456	36,830	20	36,335	119,641 (43.9%)
	E	9,287	18,207	3,633	10,645	41,772 (15.3%)
45'	F	175	1,112	-	127	1,414 (0.5%)
	E	-	494	-	88	582 (0.3%)

주: 1) 1998년 4월부터 8월까지의 실적임.

2) *는 컨테이너 규격별 총 처리실적에서 차지하는 비율을 나타냄.

자료: 김만부두 각 운영선사의 내부자료(1998, 9.)를 재구성함.

실적사용료 산정시의 기준단가를 TEU당 20' 적컨테이너 기본하역료를 균일 적용하여 산정하고 있다. 이와 같은 산정방식에 의해 실적사용료를 부과하였을 경우, <표 10>에서 보는 바와 같이 20' 적컨테이너의 기본하역료의 80%인 20' 공컨테이너의 실적사용료는 20' 적컨테이너와 동일하게 부과하고 있으며, 20' 적컨테이너 기본하역료의 143%인 40' 적컨테이너의 실적사용료는 20' 적컨테이너의 2배를 부과하고 있다. 그리고 20' 적컨테이너의 기본하역료의 114%인 40' 공컨테이너의 실적사용료는 20' 적컨테이너의 2배를 부과하고 있다.

<표 10> 부산항의 컨테이너 기본하역료 현황

(단위: 원)

구 격 별	구 분	본선하역료	마아살링료	합 계
45'	F	55,640	14,762	70,402
	E	44,506	11,815	56,311
40'	F	49,458	13,122	62,580
	E	39,561	10,402	50,063
20'	F	34,611	9,193	43,804
	E	27,693	7,348	35,041

자료: 부산항만운송협회, 항만운송요금표(하역), 1997, 2.

따라서, 실적사용료를 20' 적컨테이너 기본하역료의 50%(30만TEU까지)를 징수토록 되어 있는 현행 산정방식을 적용할 경우 TEU당 실적사용료는 <표 11>과 같다.

20' 공컨테이너의 경우 부두운영업체가 선사로부터 받는 기본하역료의 63%, 40' 적컨테이너는 70% 그리고 40' 공컨테이너는 87%를 실적사용료로 납부하게 된다.

<표 11> 컨테이너 규격별 기본하역료 및 실적사용료 납부율

구 격 별	구 분	'98년 기본하역료		실적사용료	
		금액(원)	비율(%)	납부액	납부율(%)
20'	F	43,804	100	21,902	50
	E	35,041	80	21,902	63
40' (45' 포함)	F	62,580	143	43,804	70
	E	50,063	114	43,804	87

넷째, 터미널 운영사가 1선석당 1기씩 설치한 C/C의 투자비 보전을 인정하지 아니하고 실적사용료를 부과하고 있다. 터미널 운영사가 자기 부담하에 C/C를 증설하여 하역실적이 많아지는 경우에 한국컨부두공단은 이를 감안하지 않고 실적사용료를 부과함으로써, 부두운영회사들의 C/C 설치 등에 대한 투자기피 요인으로 작용하고 있다.

다섯째, 접안료 징수체계가 불합리하다. 현재 감만 컨테이너부두의 접안 선박에 대한 접안료는 전액 한국컨부두공단의 수익으로 귀속된다. 그러나 안벽의 감가상각, 보수비 등을 목적으로 부과되는 접안료는 한국컨부두공단에서 징수함에도 불구하고 접안시설에 대한 유지·보수비는 각 운영사에서 부담하고 있어 유지·보수체계가 불합리하고, 부두이용자의 사용료 및 하역료 납부의 이원화(한국컨부두공단, 운영사)로 업무의 복잡성을 초래하고 있다.

이상과 같은 부두운영회사의 주장을 요약하면, 부두운영사의 수지를 보다 개선하는데 중점을 두고 있음을 알 수 있다. 그러나 이와 같은 주장을 받아들여야 한다면 현행과 같은 이익공유제 방식으로는 어려우며, 최소·최대임대료 방식을 채택해야 할 것이다. 그러나 앞에서도 언급한 바와 같이

항만당국의 적절한 투자비를 회수하고 항만의 생산성 및 항만 서비스의 질 제고를 위해서는 이익 공유제 방식이 보다 합리적이며, 최소·최대임대료방식은 부두운영사의 수지 개선에만 중점을 두게 되어 전자와 같은 것을 기대할 수 없다.

따라서 현행의 이익공유제 방식에 따라 전대사용료를 산정하되 항만당국의 투자비 회수를 적절하게 보장하면서 부두운영사의 운영수지를 보다 개선할 수 있는 합리적인 방안을 마련하는 것이 필요하다.

4.3 감만 컨테이너부두의 합리적인 전대사용료 산정방안

전대사용료 산정에 있어서 컨테이너부두를 건설·임대한 한국컨부두공단과 터미널을 운영하는 부두운영사간의 견해 차이를 본장 제2절에서 살펴보았다.

감만 컨테이너부두는 부두운영사들이 자가선대를 갖고 있는 대형선사로서 안정된 물량확보가 가능하다. 따라서 현행과 같이 이익공유제 방식에 의한 전대로 산정은 타당하다고 하겠다. 그러나 이익공유제 방식일지라도 기본사용료와 실적사용료를 어떻게 산정하는가에 따라 항만당국의 투자비 회수와 부두운영사의 수지, 항만생산성 및 서비스의 질 역시 달라진다.

그러므로 여기에서는 감만 컨테이너부두의 현행 이익공유제 방식에 따른 기본사용료와 실적사용료의 보다 합리적인 산정기준을 제시하고자 한다.

이를 위해 현행 하역요율에 의해 물량 처리실적에 따른 전대사용료를 산출하고, 부두운영사의 예상 운영수지를 추정하였다. 하역수입을 추정하기 위해서는 하역 작업별 물량과 하역요금을 곱하면 된다. 그러나 하역작업은 여러 단계로 구분되고, 각 작업단계별 하역요금이 상이하므로 컨테이너 크기 및 적공여부에 따라 할증요금이 상이하게 적용되므로 일률적으로 하역수입을 적용하기가 어렵다. 따라서 평균적인 개념을 도입하여 TEU당 수입을 추정하였다. TEU당 수입은 신선대 컨테이너부두의 TEU당 수입수준을 기준으로 산정하였으나 컨테이너 종류별 비중은 98년 4월-8월의 감만 컨테이너부두의 처리실적을 감안할 때, 처리물량 1TEU당 기본하역수입은 52,349원으로 추정된다. 그리고 기본하역료를 제외한 기타하역수입은 98년 4월-8월까지의 감만 컨테이너부두의 1개 운영사의 수입으로 추정하였는데 기본하역료의 약 20%로서 1TEU당 10,470원으로 추정되며, 1TEU당 총하역수입은 62,819원으로, 1TEU당 하역원가는 29,195원으로 추정된다. 그리고 부두운영사의 연간 적정 장비투자회수비는 21억1천만원, 연간 채권구입이자 손실은 11억3천만원으로 산정되었다.

이를 토대로 하여 감만 컨테이너부두의 합리적인 전대로 산정방안을 도출하면 다음과 같다.

첫째, 현행과 같이 컨테이너부두 운영사를 경쟁방식으로 선정할 때에는 초년도에 일정액 이상의 기본사용료를 부담하는 운영사를 선정하여야 할 것이다. 그럼으로써 한국컨부두공단은 투자비 회수가 보다 용이해지게 된다. 그러나 이후 하역료 인상에 따라 매년 증가하는 기본사용료를 산정하는 것은 현행과 같이 하역료 인상율을 기준으로 할 것이 아니라 부두운영사의 하역수입의 증가율을 기준으로 산정하는 것이 보다 바람직할 것이다. 현행 전대로 산정방식에서 선석당 30만TEU를 처리하였다고 가정할 경우 하역료가 4% 인상되면 하역수입은 약 3.8% 증가하나 전대사용료는 약 7.8% 증가하는 것으로 추정된다. 따라서 기본사용료에 하역수입의 증가율을 더하여 산정함으로써 매년 누적적으로 증가하는 기본사용료의 문제점을 해결할 수 있을 것이다. 이상과 같은 방식에 의한 기본사용료 산정방식은 항만당국의 투자비를 적절히 회수하고 그와 동시에 부두운영사의 운영수지를 개선시키는 효과가 있어 양 당사자의 이익을 형평성있게 추구하는 것이 된다.

둘째, 기본사용료의 기준처리물량이 상향 조정되어야 할 것이다. 이는 부두운영사가 설치한 컨테이너 크레인에 대한 적정한 투자보전비 및 투자비 보전물량을 산출하여, 기본사용료에 적용되는 기준처리물량을 상향 조정해야 컨테이너 크레인에 대한 투자비가 보전될 수 있기 때문이다. 본 연구의 결과 컨테이너 크레인에 대한 투자보전비는 연간 약 21억원이 되어야 하는 것으로 추정되었으며, 또한 투자비 보전물량은 5만TEU가 적정한 것으로 추정되었다. 따라서 기본사용료의 기준처리물량은 25만TEU로 상향 조정되어야 할 것이다.

셋째, 실적사용료의 단가기준을 컨테이너 규격에 관계없이 20' 적컨테이너 기본하역료에서 각 컨테이너 규격별 실하역 수입의 일정비율로 산정해야 할 것이다. 이렇게 함으로써 감만 컨테이너 부두의 경우 40'가 60%를 차지하는 관계로 하여 30만TEU를 처리물량으로 하였을 경우에 선석당 연간 약 5억원의 실적사용료상의 추가 비용부담이 발생하는 것으로 추정된다. 그러나 현행과 같이 적공구분없이 20'를 기준으로 하여 실하역 수입과 상관없이 일률적으로 실적사용료를 부과함으로써 공컨테이너의 경우 실하역 수입이 적은데도 불구하고 적컨테이너와 동일하게 실적사용료를 부과함으로써 부두운영회사에 비용부담을 가중시키고 있어 불합리하다. 이러한 방식에 의하면 신선대와 우암 컨테이너부두의 경우에는 비용절감을 가져오게 되지만, 감만 컨테이너부두는 앞에서 기술한 바와 같이 추가적인 실적사용료의 비용부담이 발생한다.

넷째, 접안료를 징수하는 한국컨부두공단측 책임하에 접안시설의 유지 및 보수가 이루어져야 할 것이다. 만일 현행과 같이 운영사에게 접안시설의 유지 및 보수책임을 부과시킬 경우 접안료의 징수권이 운영사에게로 이양되어야 할 것이다. 그렇지 못할 경우 접안료의 실수익자인 한국컨부두공단에서 접안시설의 유지 및 보수비를 부담해야 할 것이다.

이상과 같은 점을 고려하여 항만의 임대운영에는 기본적으로 정부, 항만당국, 임차인, 항만서비스 이용자 등의 다수의 이해관계자가 있으며, 전대료 수준의 결정에 따라 이해관계자들이 받게 되는 영향은 각각 상이하다. 따라서 전대사용료의 결정에는 다음과 같이 각각의 이해관계가 적절히 조정되도록 이루어져야 할 것이다.

항만당국으로서의 항만시설의 투자비 회수 및 지속적인 투자재원의 확보가 가능해야 할 것이다. 임차인으로서의 항만운영에 따른 적정한 수익성의 확보로 안정적인 항만운영이 가능해야 하며, 지속적인 생산성 향상을 위한 인센티브가 있어야 할 것이다. 항만서비스 이용자의 입장에서는 경쟁적인 환경의 조성으로 항만서비스의 질적인 향상은 물론 항만물류비용의 절감을 기대할 수 있어야 한다.

따라서 컨테이너부두의 전대료를 산정함에 있어서는 일반기준의 어느 하나를 일률적으로 적용하기 보다는 그러한 기준 모두를 적절하게 병용하는 것이 가장 합리적이라고 하겠다.

5. 결론

본 연구에서는 최근 감만 컨테이너부두의 개장에 따른 전대사용료에 대한 논의를 정리하고, 컨테이너부두의 전대료 산정에 관한 일반기준과 국내외의 컨테이너부두별 전대사용료 산정방식을 비교·검토한 후 감만 컨테이너부두의 합리적인 전대사용료 산정방안을 제시하였다.

컨테이너부두의 건설에는 많은 투자비가 소요되며, 이에 소요되는 투자재원을 조달하기 위하여 여러 가지 금융방법이 활용되고 있다. 투자비의 규모와 금융방법의 선택은 곧 전대료 산정에 직결되어 부두운영회사의 수지에 영향을 미치며, 나아가서는 물류비에 영향을 주게 되어 일국의 항만 및 해운산업의 발전은 물론 경제성장에 중대한 영향을 미친다.

따라서 컨테이너부두의 전대료의 인하를 위해서는 부두건설 단계에서 우선적으로 부두 건설 및 장비시설에 대한 투자비가 합리적으로 지출되어야 하고, 또한 저렴하고 유리한 금융조건에 의한 재원조달이 이루어져야 할 것이다.

그리고 건설된 컨테이너부두 시설에 대해서는 항만당국의 투자비 회수와 지속적인 부두건설에 따른 재원확보만을 고려해서 전대료를 산정하기 보다는 부두운영회사의 수지개선과 항만생산성 및 서비스 질의 제고관점에서 이루어져야 할 것이다. 나아가 이것이 항만 및 해운산업의 발전은 물론 국가경제 전체에 미치는 영향을 고려하여 생산자와 수요자 모두의 총임여가 최대가 되는 관점에서 전대료가 산정되어야 할 것이다.

따라서 현행 감만컨테이너부두의 전대료 산정방식은 항만생산성 향상과 항만서비스의 질 제고에 보다 중점을 두는 이익공유제 방식에 의거하고 있으므로, 한국컨부두공단의 입장인 투자비의 안정적 회수라는 목적달성은 다소 어려움이 있으나 부두운영회사의 항만의 효율성 및 수익성 제

고라든가 민자유치에 의한 항만건설을 촉진시킨다는 점에서 보다 타당한 것이다.

감만 컨테이너부두의 전대료 산정방식이 이익공유제 형태인 관계로 하여 항만의 생산성과 항만 서여서비스의 질을 제고시킨다는 장점은 있으나, 항만당국의 안정적인 투자비 회수와 부두운영회사의 수익개선에는 다소 어려움을 야기하는 바, 이러한 단점들을 보완하는 보다 합리적인 산정방안으로서 본 연구의 결과 다음같은 대안들이 도출되었다.

첫째, 현행과 같이 컨테이너부두 운영사를 경쟁방식으로 선정할 때에는 초년도에 일정액 이상의 기본사용료를 부담하는 운영사를 선정하여야 할 것이다. 그러나 이후 하역료 인상에 따라 매년 증가하는 기본사용료를 산정하는 것은 현행과 같이 하역료 인상율을 기준으로 할 것이 아니라 부두 운영사의 하역수입의 증가율을 기준으로 산정하는 것이 보다 바람직할 것이다. 따라서 기본사용료에 하역수입의 증가율을 더하여 산정함으로써 매년 누적적으로 증가하는 기본사용료의 문제점을 해결할 수 있을 것이다. 이상과 같은 방식에 의한 기본사용료 산정방식은 항만당국의 투자비를 적익을 영평성 있게 추구하는 것이 된다.

둘째, 기본사용료의 기준치리물량이 상향 조정되어야 할 것이다. 그리고 본 연구의 결과 컨테이너 크레인에 대한 투자보전비는 연간 약 21억원이 되어야 하는 것으로 추정되었으며, 또한 투자비 보전물량은 5만TEU(약 50% 보전)가 적정한 것으로 추정되었다. 따라서 기본사용료의 기준치리물량은 25만TEU로 상향 조정되어야 할 것이다.

셋째, 실적사용료의 단가기준을 컨테이너 규격에 관계없이 20' 적컨테이너 기본하역료에서 각 컨테이너 규격별 실하역 수입의 일정비율로 산정해야 할 것이다.

넷째, 집안료를 징수하는 한국컨부두공단측 책임하에 집안시설의 유지 및 보수가 이루어져야 할 것이다. 만일 현행과 같이 운영사에게 집안시설의 유지 및 보수책임을 부과시킬 경우 집안료의 징수권이 운영사에게로 이양되어야 할 것이다.

이상과 같은 점을 고려하여 항만의 임대운영에는 기본적으로 정부, 항만당국, 임차인, 항만서비스 이용자 등의 다수의 이해관계자가 있으며, 전대료 수준의 결정에 따라 이해관계자들이 받게 되는 영향은 각각 상이하다. 따라서 전대료의 결정에는 다음과 같이 각각의 이해관계가 적절히 조성되도록 이루어져야 할 것이다.

항만당국으로서는 항만시설의 투자비 회수 및 지속적인 투자재원의 확보가 가능해야 할 것이다. 임차인으로서의 항만운영에 따른 적절한 수익성의 확보로 안정적인 항만운영이 가능해야 하며, 지속적인 생산성 향상을 위한 인센티브가 있어야 할 것이다. 항만서비스 이용자의 입장에서는 경쟁적인 환경의 조성으로 항만서비스의 질적인 향상은 물론 항만물류비용의 절감을 기대할 수 있어야 한다.

따라서 컨테이너부두의 전대료를 산정함에 있어서는 일반기준의 어느 하나를 일률적으로 적용하기 보다는 그러한 기준 모두를 적절하게 병용하는 것이 가장 합리적이라고 하겠다.

참 고 문 헌

- 김재해·김형태·김수엽, 부두운영회사제 도입에 따른 적정임대료 산정방안, 한국해양수산개발원, 정책자료 116, 1994, 12.
- 김형태, 부두운영 효율화 방안, 한국해양수산개발원, 정책자료 077, 1993, 12.
- _____, 항만시설사용료 정책구상, 한국해양수산개발원, 정책자료 098, 1994, 12.
- 김희용, "컨테이너 항만 파이낸싱 기법과 관리주체에 관한 소고," 한국항만경제학회지, 제14집, 1998, p. 135.
- 부산광역시, 선진항만과 부산항의 이해, 1998, 1.
- 부산항단운송협회, 항만운송요금표(하역), 1997.

- 이태우, “광양컨테이너항만의 잠재적 경쟁력 향상에 따른 부산광역시의 대응전략에 관한 연구”, 현안과제연구보고서, 부산광역시의회, 1997.
- 임문택, 우리나라 컨테이너부두 임대정책 개선에 관한 연구, 한국해양대학교 해사산업대학원, 석사학위논문, 1995, 2.
- 전국경제인연합회, 항만의 경쟁력 제고 방안, 조사연구자료 97-3, 1997, 9.
- 전일수·김형태, 우리나라 항만개발 및 투자정책에 관한 연구, 정책자료 047, 1991, 12.
- 차지욱, 항만요율산정 개선방안에 관한 연구 - 부산항 컨테이너시설을 중심으로 -, 한국해양대학교, 석사학위논문, 1998, 2.
- 최재수, 항만의 당면과제 해결을 위한 관리 체제 개선안, 서울: 국가경영전략연구원, 1993.
- 한국컨테이너부두공단, 재정수지전망과 부족재원 조달계획, 1997, 9.
- 한국해양수산개발원, 컨테이너터미널 개발 및 운영정책, 1990.
- _____, 우리나라 항만개발 및 투자정책에 관한 연구, 1991.
- _____, 인천항 4부두 및 신선대부두 전대사용료 산정에 관한 연구, 용역보고서 058, 1996, 5.
- 한국해양수산개발원·한국산업경제연구원, 컨테이너 요율체계개편 및 개발부두 전용사용료 산정 등에 관한 연구, 용역보고서 023, 1990, 8.
- Bennathan, E. and A. A. Walters, *Port Pricing and Investment Policy for Developing Countries*, Oxford: Oxford University Press, 1979.
- Branch, A. E., *Elements of Port*, London: Chapman and Hall, 1996.
- Branch, A. E., *Elements of Port Operation and Management*, London: Chapman and Hall, 1986.
- Dowd, J. T., “US Container Terminal Leasing and Pricing”, *Maritime Policy and Management*, Vol. 11, No. 4, 1984.
- Dowd, T. J. and D. K. Fleming, “Port Pricing”, *Maritime Policy and Management*, Vol. 21, No. 1, 1994.
- Dowd, T. J. and T. M. Leschine, “Container terminal productivity: a perspective”, *Maritime Policy and Management*, Vol. 17, No. 2, 1990.
- Frankel, E. G., *Port Planning and Development*, New York: A Wiley- Interscience Publication, 1987.
- Goss, R. O., “Economic policies and seaports: 1. The economic functions of seaports”, *Maritime Policy and Management*, Vol. 17, No. 3, 1990.
- _____, “Economic policies and seaports: 2. The diversity of port policies”, *Maritime Policy and Management*, Vol. 17, No. 3, 1990.
- _____, “Economic policies and seaports: 4. Strategies for port authorities”, *Maritime Policy and Management*, Vol. 17, No. 4, 1990.
- Hawkins, J. E., “Port investment appraisals for the 1990s”, *Maritime Policy and Management*, Vol. 18, No. 3, 1991.
- Jansson, J. O. and Dan Shneerson, *Port Economics*, England: The MIT Press, 1982.
- Junichi Imakita, *A Techno-Economic Analysis of the Port Transport System*, Oxford: Saxon House, 1978.
- K. Cullinane and D.-W. Song, “Container terminals in South Korea: problems and panaceas”, *Maritime Policy and Management*, Vol. 25, No. 1, 1998.
- Talley, W. K., “Port Pricing: A Cost Axiomatic Approach”, *Maritime Policy and Management*, Vol. 21, No. 1, 1994.
- Wilson, H. G., “Port Pricing and Investment Planning”, *The Logistics and Transportation Review*, Vol. 15, No. 3, 1979, pp. 401-418.