
진해신항의 환적화물 유치방안에 관한 연구

Strategies to Attract Transshipment Container Cargos in Jinhae New Port

강용수* , 정홍자**

목 차

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| I 서론 | IV 진해신항의 환적화물 유치방안 |
| II 세계 주요 항만의 환적화물 물동량 현황 | V 결론 |
| III 우리나라 환적화물 물동량 현황과 문제점 | |
-

key Words: hub & spok port, Transshipment Container Cargos

Abstract

중국은 지난 1978년 개혁개방정책을 실시한 이후 연평균 9%를 상회하는 경제성장률을 기록하였고 이는 중국발 수출입화물의 급격한 증가로 이어졌다. 그러나 폭증하는 수출입화물에도 불구하고 중국은 항만인프라의 부족으로 인근 부산항을 이용해 왔고 이것이 세계적인 부산항으로 부상하는데 결정적 기여를 했다는 것은 사실이다. 그러나 부산항이 처리한 환적화물의 경우 2002년에 32.5%였던 환적화물 증가세가 2005년에는 8.1%로 낮아졌으며, 2006년에도 전년대비 0.6%로 기록하면서 성장세가 크게 둔화되고 있다. 이 같은 상황에 처하게 되자 우리나라는 2006년 1월 19일 진해신항 개항과 더불어 기존의 '동북아 중심 국가 추진전략'과 병행하여 '국제물류 네트워크 강화를 통한 고부가가치 물류 허브화 전략'을 수립하여 시행하고 있다. 이 전략은 앞서서 환적화물을 기다리던 수동적인 정책에서 벗어나 물류체계의 혁신을 통한 물류 네트워크 확대, 적극적인 대외 협력 등을 통해 우리 항만이 기업과 환적화물의 안정적인 유치기반을 조성하는 한편, 물류와 금융, 건설, IT 등 관련 산업과의 연계를 통해 우리 물류기업이 글로벌 기업으로 성장하고 세계로 진출할 수 있는 진해신항의 환적화물 유치방안을 마련하여 우리나라 경제성장의 동력이자 미래 경제 전략의 중요한 밑거름이 될 수 있다.

* 강용수: 창원대학교 무역학과 교수, yskang@changwon.ac.kr, (055)279-7362

** 정홍자: 창원대학교 경영대학원 항만물류학과 석사과정, 진해신항만홍보위원, 019-547-3912

I 서론

지난 2000년에는 부산항이 대만의 카오슝항을 누르고 세계 3위의 컨테이너항만으로 부상할 수 있었던 결정적 요인 중 하나로 중국 환적화물의 급증을 들 수 있다. 중국은 지난 1978년 개혁개방정책을 실시한 이후 연평균 9%를 상회하는 경제성장률을 기록하였고 이는 중국발 수출입화물의 급격한 증가로 이어졌다. 그러나 폭증하는 수출입화물에도 불구하고 중국은 항만인프라의 부족으로 인근 부산항을 이용해 왔고 이것이 부산항이 세계적인 항만으로 부상하는데 결정적 기여를 했다는 것은 사실이다.

실제로 부산항이 처리한 환적화물의 경우 2002년에 32.5%였던 환적화물 증가세가 2005년에는 8.1%로 낮아졌으며, 2006년에도 전년대비 0.6%로 기록하면서 성장세가 크게 둔화되고 있다.¹⁾ 특히 이러한 부산항의 환적 물동량 감소세는 환적화물 유치방안을 표방하고 있는 진해신항 미래 전략에 빨간불이 켜졌음을 의미한다. 더 나아가 항만 개발은 물론 물류 산업 등 국민경제에 많은 파장을 가져올 수 있을 것으로 우려되고 있다. 설상가상으로 중국의 양산심수항을 중심으로 상하이, 선전 등의 중국 항만이 급성장하고 있으며, 대형 선사의 부산항 환적 서비스가 축소되는 등 대외적 상황도 환적항만의 미래를 어둡게 하고 있다. 그래서 진해신항의 환적화물 유치방안이 매우 중요한 과제로 등장하고 있고, 환적 허브 항만의 유치방안은 우리나라 경제성장의 동력이자 미래 경제 전략의 중요한 밑거름이라 할 수 있다.

이 같은 상황에 처하게 되자 우리나라는 기존의 '동북아 중심 국가 추진전략'²⁾과 병행하여 '국제물류 네트워크 강화를 통한 고부가가치 물류 허브화 전략'을 2006년 6월에 수립하여 시행하고 있다.³⁾ 이 전략은 앞서서 환적화물을 기다리던 수동적인 정책에서 벗어나 물류체계의 혁신을 통한 물류 네트워크 확대, 적극적인 대외 협력 등을 통해 우리 항만이 기업과 환적화물의 안정적인 유치기반을 조성하는 한편, 물류와 금융, 건설, IT 등 관련 산업과의 연계를 통해 우리 물류기업이 글로벌 기업으로 성장하고 세계로 진출할 수 있는 정책을 마련하는 데 목적을 두고 있다.

그러나 우리 항만이 동북아의 물류 허브 항으로 성장하기 위해서는 항만 자체의 환적체계를 개선함으로써 가장 효과적인 환적서비스를 제공할 수 있는 능력을 확보하는 것이 가장 시급한 과제인 것으로 지적되고 있다. 특히 우리나라는 항만 개발에 따라 물류체계의 변화가 불가피하고, 부산항 북항의 경우도 환적화물 이송 시간의 문제, 부두의 시설부족 등 환적체계에 문제점이 있어 환적화물의 유치는 물론 원활한 물류 흐름에도 부정적인 영향이 나타나고 있다는 평가가 나오고 있다.

이에 따라 진해신항이 직면한 문제점을 해결하기 위해서는 인프라 확충, 운영체계 개선,

1) 부산항만공사, PORT-MIS, 물동량 수송통계, 2006.

2) 세종연구소, "동북아 중심국가 추진방안 및 전략과 과제", 정책보고서 통권 제49호(2004.2)

3) 해양수산부에서 이 전략을 수립.시행하고 있다.

네트워크 강화 등을 통해 빠르고 안전하고 저렴한 환적화물 유치방안을 확립하여 향후 환적항만으로서 동북아 경제권의 허브 항만으로 성장할 수 있는 진해신항의 환적화물 유치방안을 제시하는 데 연구의 목적이 있다.

II 세계 주요 항만의 환적화물 물동량 현황

2006년 세계 주요항만의 컨테이너 물동량은 연속해서 전년의 물동량을 웃돌아 과거의 최고기록을 갱신한 항만이 속출하였다. 싱가포르항이 2,479만TEU를 처리하여 세계 1위 항만으로 등극하였으며, 홍콩항은 3%증가한 2,323만TEU 처리에 그쳐 2위로 머물렀다.

최근 몇 년 동안 눈부신 경제성장과 더불어 놀라운 항만성장률을 보이고 있는 수출입물량의 혜택을 입은 중국 항만들은 지난해 상하이(3위), 선전(4위), 칭다오(11위), Ningbo/저우산(13위), 광저우(15위), 텐진(18위)항을 세계 20위권 안에 포진시켰다. 세계 2위인 홍콩항까지 포함하면 세계 20대 항만 중 7개를 중국이 석권하고 있는 셈이다. 중국항만의 급성장에 주춤거리는 부산(1,204만), 카오슝(977만)이 5위, 6위를 기록하였다.

세계 주요 항만을 살펴보면, 싱가포르가 최근 탄중 펠레파스항, 포트 클랑항 등과 환적물동량 확보를 위한 치열한 경쟁을 하고 있음에도 불구하고 제2의 환적 항만인 상하이를 여유 있게 제치고 세계 1위를 차지하였다. 여기서 주목할 점은 싱가포르의 환적 비율이 81.5%에 이른다는 것인데, 이는 싱가포르 항만의 생존 전략이 환적물동량 유치에 그 초점을 맞추고 있음을 알 수 있는 부분이다.

<표 1> 세계 주요 항만별 물동량 추이 (2000~2006)

(단위: 천TEU, %)

2006	순위	항만별	2000	2001	2002	2003	2004	2005	환적화물	환적율
24,792	1	싱가포르	17,087	15,571	16,941	18,100	20,600	23,200	18,911	81.5
23,230	2	홍콩	18,098	17,826	19,144	20,449	21,984	22,600	6,817	30.4
21,710	3	상하이	5,613	6,334	8,620	11,283	14,557	18,084	7,793	43.1
18,469	4	선전	3,993	5,076	7,614	10,615	13,650	16,190	4,258	26.3
12,039	5	부산	7,540	8,073	9,453	10,408	11,442	11,840	5,527	46.7
9,775	6	카오슝	7,426	7,541	8,493	8,840	9,710	9,471	4,969	52.5
9,600	7	로테르담	6,275	6,096	6,506	7,107	8,281	9,300	2,167	23.3
8,923	8	두바이	3,058	3,502	4,194	5,152	6,429	7,620	3,965	52.3
8,862	9	함부르크	4,248	4,689	5,374	6,138	7,003	8,100	2,649	32.7
8,470	10	L A	4,879	5,184	6,106	7,179	7,321	7,484	1,668	22.4

자료 : 한국컨테이너부두공단, 2006, 부산항만공사, 2007.

2002~2005년 환적화물 통계를 살펴보면 세계 환적비율이 평균 27%로 나타났고 주요 지역별로는 동남아가 평균 47.1%로 서유럽의 27.5%, 라틴 아메리카의 25.9% 및 극동아시아

아의 25.8%보다 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 2002~2005년간 평균 27%의 환적 비율과 비교해 크게 차이가 나지는 않는다. 하지만, 2005년의 환적 물동량 성장률은 10.2%를 기록하여 2002~2004년까지의 평균치인 15%보다 훨씬 못 미치는 것으로 나타났다.

반면 일본이나 대만의 경우 1990년대 중반까지만 해도 동북아시아 환적시장의 주요국가로 자리매김하였으나 한국의 부상과 더불어 점차 점유율이 낮아져 2005년의 경우 각각 3.3%, 24.9%에 달하였다. 특히 일본의 환적화물 감소세가 뚜렷하여 1995년 15.4%에서 2005년 3.3%로 하락하였다.

<표 2> 국가의 전년대비 환적화물 증가율 추이

단위: %

국 가	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
일 본	1.5	-5.6	-12.3	2.7	9.1	-6.0	-13.6	-10.6	0.7	0.1
한 국	9.8	17.3	9.8	36.8	47.7	26.8	35.2	9.3	12.1	7.1
대 만	0.9	15.6	20.2	17.9	10.7	4.0	13.0	4.6	12.5	-4.1
계	4.1	19.9	5.2	22.4	21.1	9.7	16.7	9.7	13.7	4.4

자료: 한국해양수산개발원, 2006. 12.

동북아시아의 환적화물의 절대량은 꾸준히 증가하고 있으나 전년대비 증가율은 북중국 및 남중국을 제외하고는 대체적으로 하락하고 있다. 북중국 및 남중국의 경우 수출입직기항의 역할을 하고 있으므로 환적물동량의 의미가 작을 수 있다는 점을 고려하면 전반적인 하락추세라고 할 수 있다. 증가율 둔화는 한국과 대만에서만 두드러진다.

Ⅲ 우리나라 환적화물 물동량현황과 문제점

1. 우리나라 환적화물 물동량 현황

우리나라 환적화물은 부산항, 광양항, 인천항, 평택항, 울산항 등에서 발생하고 있다. 그러나 울산항의 경우 시설 및 화물특성상 일부 환적화물이 발생하고 있으며, 인천항과 평택항의 경우 아직은 로컬포트의 성격이 강하므로 본 연구에서는 우리나라 환적화물 물동량현황을 부산항과 광양항을 중심으로 초점을 맞추었다.

우리나라 환적화물은 2000년대 초반까지 꾸준히 증가하여 왔다. 그러나 2002년 35.2%를 기록한 이후 2003년 9.4%, 2004년 12.2%, 2005년 7.2% 등 10% 이내로 증가율이 둔화되고 있다. 증가율뿐만 아니라 절대적인 증가규모도 감소하고 있다. 2001년 184만TEU로 최고치를 기록한 이래 증가율 둔화추세와 함께 2002년 109만TEU, 2003년 39만TEU, 2004년 56만TEU, 2005년 36만TEU 등 지속적으로 증가량이 하락하였다.

1995년 이후 2005년까지 우리나라의 환적물동량은 연간 20.5%씩 증가하여 2005년도에는

5,532만TEU를 처리하였다. 이 중 부산, 광양, 인천, 평택항 등 4대항만이 우리나라 환적화물의 99.9%를 처리하고 있다. 이들 4개항만의 환적물동량은 1996년 이후 2005년까지 매년 31.5%의 성장세를 시현하였으며 부산항 환적물동량 증가율 30.5%와 유사하여 우리나라 환적물동량은 부산항이 결정적 역할을 하고 있음을 알 수 있다.

<표 3> 항만별 환적화물 처리현황

(단위 : TEU, %)

구분	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년
전국계	3,110,783	4,204,545	4,598,367	5,158,203	5,531,895
(증가율)	(26.8)	(35.2)	(9.4)	(12.2)	(7.2)
광양계	165,727	314,355	343,888	359,910	342,795
(증가율)	(5.3)	(7.5)	(9.4)	(4.7)	(△4.8)
광양항					
광양 1단계	165,727	308,826	328,312	319,149	295,055
(비중)	(100)	(98.2)	(95.5)	(88.7)	(86.1)
광양 2단계	-	5,529	15,576	40,761	47,740
(비중)	-	(1.8)	(4.5)	(11.3)	(13.9)
부산계	2,942,983	3,887,457	4,251,076	4,791,942	5,178,798
(증가율)	(23.1)	(32.1)	(9.4)	(12.7)	(8.1)
부산항					
자성대	486,704	679,373	717,433	821,297	928,476
(비중)	(16.5)	(17.5)	(16.9)	(17.1)	(17.9)
신전대	453,081	668,364	804,297	936,707	1,002,355
(비중)	(15.4)	(17.2)	(18.9)	(19.5)	(19.4)
우암부두	139,665	171,792	206,297	231,571	257,813
(비중)	(4.7)	(4.4)	(4.9)	(4.8)	(5.0)
감만부두	691,879	937,206	1,031,863	1,110,821	1,365,133
(비중)	(23.5)	(24.1)	(24.3)	(23.2)	(26.4)
신감만부두	-	176,129	302,303	371,247	435,280
(비중)	(-)	(4.5)	(7.1)	(7.7)	(8.4)
감천화진	176,999	225,535	225,653	243,597	200,048
(비중)	(6.0)	(5.8)	(5.3)	(5.1)	(3.9)
일반부두	994,655	1,029,058	963,230	1,076,702	989,693
(비중)	(33.8)	(26.5)	(22.7)	(22.5)	(19.1)
기타항	2,073	2,733	3,403	6,351	10,302
(비중)	(0.0)	(0.0)	(0.1)	(0.1)	(0.0)
전국총물량 대비 점유율	31.1	35.7	36.0	36.4	36.4

자료 : BPA, 2005년도 부산항 컨테이너화물 처리 및 수송통계, 2006

부산항은 2005년 실적 기준 4대항 환적화물의 93.9%를 차지하고 있다. 광양항의 경우 70.2%의 증가율을 시현하여 최근에 환적물동량이 급증하였음을 보여 주었으나 절대 규모가 작아 성장률에 큰 의미를 부여하기 어렵다. 오히려 2005년의 경우 환적화물이 2003년도 수준으로 하락하였다.

<표 4> 우리나라 4대항만 환적화물 처리현황

단위: 천TEU

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	증가율
광양	-	-	-	14	32	166	314	344	360	343	70.2%
부산	471	586	634	848	1,232	2,943	3,888	4,251	4,792	5,179	30.5%
인천	-	-	-	-	-	1	2	3	5	7	57.7%
평택	-	-	-	-	-	0	0	0	1	3	-19.4%
합계	471	586	634	862	1,264	3,110	4,204	4,599	5,158	5,532	31.5%

자료: 해운항만물류정보센터(SP-IDC), 2006.

2005년 기준 부산항에서 발생하는 환적화물의 65.8%는 중국 및 미국, 일본에서 발생하는 화물로 조사되었다. 부산항의 국가별 환적화물 비중을 보면 일본의 경우 2001년 이후 지난 5년간 연평균 4.1% 증가에 그치고 있으며 비중도 하락하고 있다(2004년 17.6%→2005년 16.5%). 반면 중국이나 미국에서 발생하는 환적화물은 15.6%, 19.7%씩 증가하고 있다. 비중 역시 각각 27.2%→29.1%, 18.3%→20.2%로 증가하고 있다. 이러한 통계자료를 근거로 간접적으로 유추할 때 최근의 환적물동량 감소에는 중국-일본간 직기항 화물의 증가도 한 요인이 되고 있다고 할 수 있다. 전통적으로 우리나라는 태평양 및 대서양항로에 위치하기 때문에 미국 및 유럽과 관련된 화물이 주로 환적 되고 있다.4)

<표 5> 부산항 환적화물의 국가별 처리실적

구 분	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	증가율
합 계 (비 중)	2,943 (100.0)	3,887 (100.0)	4,251 (100.0)	4,792 (100.0)	5,179 (100.0)	8.1
중 국 (비 중)	869 (29.5)	1,158 (29.8)	1,194 (28.1)	1,301 (27.2)	1,505 (29.1)	15.6
미 국 (비 중)	552 (18.8)	694 (17.9)	751 (17.7)	875 (18.3)	1,048 (20.2)	19.7
일 본 (비 중)	468 (15.9)	576 (14.8)	677 (15.9)	842 (17.6)	853 (16.5)	1.4
싱가포르 (비 중)	87 (3.0)	87 (2.2)	67 (1.6)	73 (1.5)	77 (1.5)	5.7
홍 콩 (비 중)	74 (2.5)	97 (2.5)	106 (2.5)	91 (1.9)	77 (1.5)	△15.2
기 타 (비 중)	893 (30.3)	1,275 (32.8)	1,456 (34.2)	1,610 (33.6)	1,619 (31.3)	0.6

자료 : BPA, 2005년도 부산항 컨테이너화물 처리 및 수송통계, 2006

중국이나 일본에서 발생하는 화물의 상당부분이 우리나라에서 환적되므로 중국이나 일본의 환적화물 비율이 높다. 중국과 일본의 주요 수출입국은 미국이므로 사실상 미·중·일이 우리나라 환적화물을 좌우하고 있다고 볼 수 있다. 중국에서 발생하는 환적화물은 꾸준히 증가하고 있는데 이는 비록 중국의 직기항이 증가하고 있다고 하나 시설확충 못지않게 중국경제성장에 따른 수출입물동량 증가폭이 크기 때문으로 판단된다.

2. 우리나라 항만의 환적유형의 변화

환적의 유형별로 볼 때 우리나라의 주요 항만에서 발생하는 대부분의 환적은 분산/피더형 및 항로교차형 환적이다. 우리나라에서 발생하는 환적은 대부분 분산/피더형 환적 또는 항로교차형 환적이라고 볼 수 있다.

다음 <표 6>에서 부산항의 환적물동량 추세를 보면 1995년 86만TEU에서 2005년에는

4) 전찬영, 이종필, 송주미, "최근 컨테이너물동량 증가추세 둔화의 대내외적 변동요인", KMI, 2006. 12.

518만TEU로 연평균 22.0%의 비교적 높은 증가율을 나타냈다. 동기간 중 컨테이너전용부두에서 환적된 물동량은 46만TEU에서 2004년에는 419만TEU로 연평균 28.1%씩 증가한 반면, 일반부두에서 처리된 환적화물은 40만TEU에서 99만TEU로 연평균 11.6%씩 증가하는데 그쳤다. 그런데 여기에서 일반부두에서 처리된 환적화물은 모두 분산/피더형 환적이라고 볼 수 있다.

부산항에서 처리된 분산/피더형 환적물동량의 비중을 보면 1990년대 중반 93~94%에 달하였으나 2000년에는 71%, 2004년에는 45%, 그리고 2005년에는 38% 수준으로 낮아진 것으로 나타났다. 즉 1990년대 중반에는 대부분의 환적물동량이 중심-지선 수송체제에서 발생하는 분산/피더형 환적화물이었으나 최근에는 그 비중이 40%대로 떨어졌다는 것을 뜻하는 것이다. 한편 분산/피더형 환적화물의 비중 감소는 반대로 모선과 모선 사이에 이루어지는 항로교차형 환적의 비중이 그만큼 증대되었음을 의미하는 것이다.

<표 6> 부산항 컨테이너전용부두와 일반부두의 환적화물 처리추세

(단위 : 천 TEU, %)

구 분	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2002	2003	2004	2005
부산항 전체 환적물동량(A)	859	941	1,105	1,214	1,632	2,390	3,887	4,251	4,762	5,179
전용부두 환적물동량	458	500	660	728	985	1,540	2,864	3,288	3,685	4,189
일반부두 환적물동량(B)	401	441	445	486	647	850	1,023	963	1,077	990
일반부두 처리비중 (분산/피더형 환적비중)	46.7 (93.4)	46.9 (93.7)	40.3 (80.6)	40.0 (80.0)	39.6 (79.3)	35.6 (71.1)	26.3 (52.6)	22.7 (45.3)	22.6 (45.2)	19.1 (38.2)

자료: 해양수산부, PORT-MIS.

주: () 내의 수치는 일반부두의 처리비중에 2를 곱한 수치로서 적.양하 중 일반부두와 관련된 환적 화물, 즉 분산/피더형 환적화물의 비중을 나타낸 것이다.

한반도 주변국의 항만에 대한 직기항 체제의 확산으로 1995~2005년 중 분산/피더형 환적화물의 비중은 93~94%에서 40% 정도로 낮아진 대신 항로교차형 환적의 비중은 6~7%에서 60% 정도로 높아진 것으로 풀이된다.⁵⁾ 전용부두 환적화물 처리비중 증가는 항로교차형 환적화물의 증가에 원인이 있는 것으로 판단된다.

3. 우리나라 항만의 환적화물 유치 문제점

5) 정봉민, "동북아지역의 환적구조 및 환적수요 변화에 대한 고찰", 월간 해양수산 제247호 2005.

동북아 경제권의 물류환경은 그 어느 때보다 빠르게 변화하고 있다. 이러한 변화의 핵심요인은 중국효과이며 그 파장은 해상운송망의 재편, 항만경쟁구도의 변화 그리고 이에 따른 동북아 물류네트워크의 변화로 나타나고 있다. 이러한 변화는 우리나라 항만에 긍정적 영향과 부정적 영향을 모두 제공할 것으로 예상된다.⁶⁾

먼저 부정적 요인으로는 동북아 정기선 서비스패턴의 변화, 항만의 다극화 그리고 동북아의 허브 항만을 지향하는 양산심수항 개발 및 일본, 대만 항만의 도전 등으로 요약할 수 있다. 동북아 정기선 서비스 패턴의 변화는 중국 항만을 중심으로 하는 시장세분화, 대륙별 정기선 특송 서비스 확대 그리고 한국, 일본 시장의 분리 등으로 나타나고 있다.

반면 긍정적인 요인으로는 초대형선의 기항 확대, 수송 및 하역능력을 초과하는 중국 컨테이너화물의 증가 추세, 우리나라 항만 및 자유무역지역의 적극적인 개발 등을 꼽을 수 있다. 우선 8,000TEU급 이상 초대형선의 기항이 본격화되는 2~3년 후에는 정기선사의 동북아 서비스전략이 현재의 직기항 추세에서 Hub & Spoke체제로 다시 전환될 가능성이 높다.

2006년 이후 8,000TEU급 초대형선들이 시장에 본격적으로 투입되면 정기선사들은 중소형선(3,000~5,000TEU급)을 이용한 직기항 서비스를 유지함과 동시에 초대형선의 경우 기간항로상에 위치한 2~3개 항만에만 기항하는 Hub & Spoke 서비스를 연계 운영할 것으로 보인다. 이러한 Hub & Spoke체제의 강화는 부산/피더형 환적수요를 증가시킬 것이다. 또한 중국이 현재 대대적인 항만건설에 나서고 있지만 당분간 폭발적으로 증가하고 있는 컨테이너화물을 모두 소화해 내기는 어려울 전망이다. 이는 중국의 물동량 증가율은 향후 4~5년간 20% 수준을 유지할 것으로 예상되고 있는 가운데, 중국의 내수시장 개방이 확대되면서 수입물동량도 큰 폭으로 늘어날 것으로 전망되기 때문이다. 이러한 현상은 우리나라 항만이 넘쳐나는 중국화물을 처리하는 환적항으로서의 역할을 강화시킬 수 있는 주요 원인이 될 수 있다.

현재 우리나라는 범국가 차원에서 다양한 조치를 마련하여 시행하고 있다. 참여정부 들어 구체화되고 있는 동북아 물류 중심전략도 이 같은 대응방안의 하나로 평가되고 있다. 또한 해양수산부가 2006년 6월에 확정하여 시행하고 있는 '국제물류 네트워크 강화를 통한 고부가가치 물류 허브화 전략'도 맥을 같이하는 정책이다.

현장에서는 환적화물을 우리나라, 특히 부산항으로 유치하는 데 적지 않은 문제점이 도사리고 있다는 점이다. 부산항이 세계 제5위의 컨테이너 처리 항만으로 오래 전부터 위치를 굳히고 있음에도 환적화물을 주로 처리하는 근해선사 전용 터미널조차 마련되어 있지 않아 운송 효율성도 크게 떨어지고 있다. 특히 근해선사들이 환적화물을 처리하기 위해 자주 이용하고 있는 재래부두 또한 부산항 북항 재개발 계획에 밀려 다른 곳으로 기능이 재배치될 상황에 직면하였다.

이 같은 문제점뿐만 아니라 2006년 1월19일에 개장한 진해신항과 부산항 북항 지역을 연결하는 육상 운송 시스템도 열악하고, 운송비용은 물론 항만에서 화물을 처리하는 데

6) 한철환.우종균, "북중국 항만 발전이 우리나라 환적화물 유치에 미치는 영향", KMI, 2004. 12

들어가는 각종 부대비용이 비싼 것도 화주 입장에서는 큰 부담으로 작용하고 있다. 전문가들은 부산항의 경우 위험물을 처리할 수 있는 임시 장치장이 부족하고, 가스 등이 들어 있는 환적화물을 처리할 수 있는 규정이 없어 포장 위험물을 컨테이너 화물로 처리하는 데는 한계가 있다는 분석이다. 이에 관련되어 신속히 처리되는 환적화물에 대한 인센티브 제도가 없으며, 서로 상이한 한·중·일 통관제도를 통합적으로 조정하는 노력도 미흡할 뿐만 아니라 법규 또한 복잡한 것을 문제점으로 들고 있다.

근해선사의 터전이라고 할 수 있는 아시아 역내 피더서비스 네트워크가 글로벌 원양 선사의 근해선사의 주 무대인 아시아 역내 항로의 경쟁이 격화되고, 글로벌 대형 선사들이 앞 다투어 진출함으로써 뱃길이 점차 좁아짐에 따라 붕괴될 가능성도 있다고 우려하는 전문가들도 많다. 환적 서비스를 제공하는 우리나라 근해선사가 시장에서 퇴출되는 경우 시장 지배력이 큰 글로벌 선사가 화물을 좌우하게 되어 환적화물 유치에 부정적인 영향을 줄 수 있기 때문이다.

IV 진해신항의 환적화물 유치방안

세계 각국의 항만들이 환적화물 유치를 위하여 국제물류환경이 급변하고 있는 상황에서 수동적이고 소극적인 자세보다 항만수요를 창출하기 위한 보다 적극적이고 실질적인 정책과 방안을 마련하여 추진하는 동시에 항만에 존재하는 불합리한 시스템을 개선해야 할 것으로 판단된다.

1. 환적화물 시스템 최적화

이 시스템은 환적화물이 부두에 하역되어 다른 부두에서 선적될 때까지 모든 과정을 지능형 전자 정보 시스템을 통해 최적으로 관리하는 제도를 도입하여 진해신항에 활용하게 되면 환적 되는 컨테이너 화물이 부두에서 하역되는 순간부터 그 화물에 대한 모든 정보가 시스템에 입력되고, 화물이 게이트에서 벗어날 때, 부두 밖 장치장으로 들어가거나 나올 때, 또는 본선 선적을 위해 다른 터미널로 들어갈 때까지의 전 과정을 자동으로 관리하는 것을 핵심으로 한다.

부산항의 경우 항만서비스 및 부가가치 항만물류 창출과정에서 CIQ(세관, 출입국 검역)의 수준이 싱가포르, 홍콩 등에 비해 아직은 미흡하다. 터미널에서 항만부대서비스의 일괄 제공이 이루어져야 하는 것과 마찬가지로 통관체제 역시 One-stop Service 체제를 구축하는 것이 요구되고 있다. 주요 선진국은 항만에 소재한 입출항 관련기관들을 모두 특정 건물(항만통관지원센터)에 입주시켜 관련절차를 단일화시키고 있다.

앞으로 상하이 양산심수항의 치열한 시설확충 경쟁에서 항만경쟁력을 확보하기 위해 다

른 경쟁항만들이 할 수 없는 진해신항 고유의 독특한 경쟁우위 요인의 창출이 중요하다. 우리나라가 세계에서 가장 인터넷이 발달된 국가인 장점을 활용하여 진해신항의 제반시설 및 행정프로세스의 One-Stop 자동화 시스템을 구축하는 것이다. 즉, 초대형 선박에 맞는 기본 인프라인 항만시설 및 장비 그리고 통관시스템, 검수·검역시스템 등의 행정프로세스가 One-Stop으로 이루어지는 자동화시스템을 구축하여 일단 항구에 선박이 정박하면 EDI 시스템으로 선박에 대한 정보를 받아 자동화시스템이 하역부터 운반까지는 물론 검수·검역시스템에서 통관까지 모든 화물에 대한 행정프로세스가 One-Stop 자동화 시스템으로 구축하여야 한다.

로테르담 항만의 경우 세관원이 현장(물류창고, 터미널 등)에서 직접 통관 업무를 지원하는 시스템도 도입하고 있다. 일본도 예외는 아니다. 2003년부터 도쿄, 요코하마 등 일본 5대 항만에서는 입출항 관련기관들을 하나의 빌딩이나 인근지역에 모두 집중시켜 업무를 처리함으로써 이용자의 편의성을 최대한 제고하고 있다. 이 같은 '싱글 하우스 환적화물 처리제도'를 우리나라에서도 도입하자는 것이다.7)

선박의 운항거리가 짧은 중국, 일본의 경우 입항 및 화물관련 수출입 절차를 일부 완화 하되 보안·안전조치를 강화하는 방향으로 제도를 개선하는 것이 바람직하다. 적하목록 미제출 통보 제도를 통하여 적하목록이 미비된 경우 일단 화물을 하역하고, 하역작업을 완료할 때까지 적하목록 신고가 이루어지도록 조치하는 방안도 검토해야 할 것이다. 이 경우 적하목록 미신고 화물은 터미널 내 일정장소로 이동하여 안전성 등을 점검한 후 터미널 내에 적치하도록 하고, 환적화물의 경우 입항적하목록 신고시점과 출항적하목록 신고시점이 짧을수록 인센티브를 부여한다.

그리고, 한·중·일간 통관과 검역·검사부문에 대한 정보망의 연결과 수출입화물의 이동에서 통관과 검역에 의한 지연을 최소화하고 민간협업체 등을 통해 통관간소화를 지속적으로 추진할 수 있는 네트워크 구축하여 검역·검사부문에서는 국민보건과 국가안보와 직결되지 않는 한 역내 3국 관련기관에서 발급한 증명서류를 상호 인정하는 등 환적화물에 대한 한·중·일의 통관체제와 관련하여 서로 다른점을 조정할 필요도 있다.

특히, 해양수산부에서 현재 'U-Port'⁸⁾ 시범사업으로 추진하고 있는 'RFID 항만운영 효율화 사업'⁹⁾과 연계·운영하게 되면 그 효과를 극대화할 수 있다. 또한 현재 1인 감독체제로 이루어지고 있는 하역작업의 문제점을 해소할 수 있는 이점이 있을 뿐만 아니라 장치장이

7) 해양수산부, 동북아 물류 추진기획단 물류 혁신 워킹그룹 자료, 2006. 8.

8) U-port 시스템은 모든 컨테이너, 차량 및 화차에 RFID 태그를 부착, 무선기술을 활용하여 환적출발지부터 육상, 해상 이동 및 외국항만까지 컨테이너 추적, 모든 물류정보는 화주, 선사, 항만과 세관 등 물류주체에게 실시간 제공되며 웹을 통해서 언제 어디서나 검색이 가능한 시스템이다.

9) 2006년 추진한 항만물류효율화사업의 경우 부산항만내에 RFID(Radio Frequency Identification:무선 주파수 인식)를 도입·적용하여 부산항만 생산성을 30% 이상 향상시켰던 것으로 정보통신부는 이날 RFID 본사업으로 국방, 항만, 환경 등 분야 4개 과제를 추진했으며 RFID·USN 시범사업으로 의약품, 식품, 모바일 RFID 등 과제와 USN 현장시험으로 도시기반 시설 관제 시스템, 기상·해양 관측 시스템 등에 추진.

나 본선의 수용 여부를 고려, 환적화물 운송을 최적화할 수 있으므로 만성적인 교통 체증 해소에도 도움이 될 것이고, 완벽하게 구현되는 경우 싱가포르와 같이 24시간 이내에 환적화물을 처리할 수 있어서 이송 체계의 문제점을 해소하는 데도 기여할 것으로 보인다.

2. 피더선 전용부두 개발

현재의 대형선 위주의 선석 운영 제도를 모선과 피더선이 동시 접안 또는 일부 선석을 피더선 전용화하고, 이 같은 제도를 수용하는 터미널 운영사에 대해 우대 요율을 적용하는 방안을 검토할 필요가 있다. 또한 진해신항의 다목적 부두를 피더 전용 선석화하고, 근해선사가 중심이 되어 터미널을 운영하도록 하는 것도 하나의 대안으로 제시되고 있다.

중국 항만들의 대형화로 인하여 양산심수항을 비롯한 중국 항만들은 환적체계의 효율성을 향상시키기 위해 전용 터미널에서 피더선과 모선을 동시에 접안시키고 있다. 특히 상하이 양산심수항에 소형선박에서부터 초대형선박까지 다양한 선형이 밀집되고 많은 항로가 집결되게 되면, 상하이 수출입화물의 타 항만 피더환적이 위축될 수밖에 없을 뿐만 아니라 상하이 항만당국이 환적비용을 대폭 할인해 주고 있기 때문에 상하이 양산심수항에 집결되는 모선과 피더선의 환적이 상당히 활성화될 것으로 예상된다.¹⁰⁾ 이처럼 상하이 양산심수항의 환적이 활발해지면 그동안 우리나라 항만에서 이루어지던 북중국 수출입화물의 피더환적이 환적장소를 상하이 양산심수항으로 옮겨갈 가능성도 배제할 수 없다.

따라서 부산항 환적화물의 경우 환적비용과 시간 절감면에서 경쟁항만에 비해 경쟁력이 뒤떨어져 있는 실정이다.¹¹⁾ 결국 진해신항의 경우도 기존의 부산항 북항의 항만시설과 동일하게 개발한다면 피더선을 이용하는 환적화물의 경우 물동량이 줄어들 수밖에 없을 것이다.

따라서 진해신항의 경우는 수출·입화물을 전용터미널에서 피더선 전용부두를 이용하여 기존의 연근해 항에 운반할 수 있는 시설을 갖추되, 피더선 이용 요금을 감면하여야 한다. 이러한 현상은 최근 들어 세계의 모든 항만들이 대형화 추세에 맞추어 유사한 수준의 서비스를 제공하고 있으므로 비용면에서 저렴한 항만을 선택하는 것이 선사입장에서는 당연한 것이라고 할 수 있기 때문이다. 따라서 진해신항의 경우 모선이 정박하는 전용터미널에 피더선 전용부두도 함께 설치하여 모선에서 피더선 전용부두로 화물을 이송함으로써 환적비용과 시간을 절감하도록 해야 한다¹²⁾.

또한 환적화물 해상운송 셔틀 바지를 조속히 도입한다. 현재 진해신항에서 감천부두와 부산항까지는 운송거리가 상당히 길고, 특히 진해신항에서 부산항까지는 운송비가 비쌀 뿐만 아니라 육상 운송시스템도 제대로 갖추어지지 않아 효율이 떨어진다는 비판을 받아 왔다.¹³⁾ 부산항만공사 등에서 컨테이너 바지 선박을 용선, 이 같은 서비스를 제공하는 방

10) 임종관,이주호, "양산항 개장이 동북아 항만 경쟁구도에 미치는 영향", KMI, 2005. 12. p.110.

11) 박영태,김이곤, "동북아 허브 항만을 위한 부산 신항의 경쟁력 강화방안", 물류학회지, 제16권 제2호, 2006, p.75.

12) 김창범, "중국효과와 항만통상정책", 한국항만경제학회지, 제21집 제3호, 한국항만경제학회, 2005, p.73.

안을 다시 검토할 필요가 있다. 중국의 상하이 항만의 경우 양산심수항과 와이카오차오 터미널까지 350TEU급 7척을 투입하여 하루 3회 8시간 간격으로 정시 운항할 예정이며, 향후 물량증가에 대비해 선박규모를 1,000TEU급으로 확대하는 방안도 검토 하는 효과적인 연계수송을 위해 바지선을 이용한 해상셔틀 서비스를 제공한다.¹⁴⁾

3. 초대형 선사 유치와 인센티브 부여

근해선사의 대형화를 유도하는 방안도 검토할 만한 대안이다. 경쟁이 치열한 아시아 역 내 지역에서 살아남기 위해서는 특화된 서비스를 제공하거나 대형화를 통해 화주 만족 서비스를 제공해야 한다. 최근에 글로벌 선사들이 대형화 전략으로 활용한 인수.합병(M&A)이 대표적이다. 예컨대 한.일이나 한.중 항로를 운항하는 선박끼리 강력한 선박 풀(pool)제를 도입하는 방안도 있을 수 있다. 또한 근해선사가 지주회사를 설립하고, 각 회사가 그 속에서 독립된 운영을 하는 방안도 검토될 수 있다.

2004년 대형 선사들의 M&A로 인하여 초대형 선사가 등장하면서 초대형 선박¹⁵⁾이 증가하게 되었고, 또한 이러한 초대형 선박의 경우 2008년까지 222척(선복규모 190만TEU)이 집중적으로 투입될 예정이다.

특히 초대형 선사들이 8,000TEU급 이상의 초대형 선박을 발주하고 있으며 그 중 20척 이상의 초대형 선박을 주문하는 선사는 Maersk Sealand, MSC, CMA-CGM 등이며 10척 이상의 초대형 선박을 주문한 선사도 3개로 Evergreen, P&O, COSCO 등이다. 따라서 향후 동북아에서 초대형 선박이 많이 운항하게 될 이들 6대 선사의 유치가 무엇보다 중요하다¹⁶⁾. 또한 홍콩항에서 유럽으로 가는 8,500TEU급 선박과 미국으로 가는 8,100TEU급 선박이 다른 3개 선사와 연계되어 환적화물을 운송하고 있다. 결국 홍콩항의 환적물동량이 해마다 증가하고 있는 것은 초대형 선사의 유치로 인하여 초대형 선박간의 연계가 이루어지기 때문이다.

그러므로 진해신항의 초대형 선사 유치야말로 양산터미널 개장에 대한 단기 대응책으로 가장 시급한 것이다. 초대형 선사를 유치하기 위해서는 진해신항의 운영주체가 초대형 선박을 대량 발주한 6개의 선사를 집중 관리하여 선사유치에 총력을 기울여야 하며, 이를 위해 각 선사별 대응책이 필요하며, 이는 초대형 선사들의 향후 선박 운항전략이 결정되기 전에 실시되어야 하므로 이들의 유치 전략에 시급성과 면밀성이 추가되어야 한다.

근해선사들에 현실적으로 제공할 수 있는 인센티브제를 과감하게 도입한다. 항만이용료

13) 부산 북항 지역에서 셔틀 비용은 20피트 컨테이너 기준으로 23,000원인데 비해 부산 북항↔신항 구간은 운송거리의 증가로 이보다 3배 정도 비싼 67,000원인 것이다.

14) 한철환, "상하이 양산항과 신항의 경쟁력 비교분석", 한국항만경제학회지 제22집 1호, 2006. 3.

15) 초대형 선박이라함은 90년대 후반에 나타난 6,000~6,670TEU부터, 90년대 말 7,000~8,700 TEU의 슈퍼 포스트 파나믹스와 21C초에 나타난 10,000~13,000TEU의 울트라믹스를 포함한다.

16) 임종관·이주호, "양산항 개장이 동북아 항만 경쟁구도에 미치는 영향", 해양수산개발원, 2005. 12, p.55.

를 감면하는 방안이나 필요한 경우 화물의 무료장치기간을 연장하는 등 제도를 탄력적으로 운영함으로써 근해선사들이 활동하는 데 도움을 줘야 한다. 전문가들은 이 같은 인센티브제 도입과 관련하여 특히 환적화물에 대한 입항료 징수는 우리나라에서만 시행되고 있으므로 시급히 폐지되어야 한다는 입장을 밝히고 있다. 항만비용임에도 불구하고, 선사의 경우 현실적으로 전가하지 못하고 스스로 부담하고 있어 환적 네트워크를 활성화시키는 데 걸림돌이 되고 있기 때문이다.

최근 중국 항만의 대형화와 상하이 양산심수항의 개장과 함께 여러 가지 인센티브를 제공하고 이용요율은 대부분 중화인민공화국 교통부에서 정한 규정에 맞추어 책정되나, 기타비용(저장비용, 검사비용, 컨테이너 이동 비용)과 환적비용 등은 SIPG에서 책정하고 있다. 그동안 부산시가 북항에 대해 재정수입을 고려하여 2006년말 까지 20피트 1개당 2만원의 컨테이너세를 받았었다. 그러나 진해신항에 신규 기항하는 선사에 대해서는 hub & spok port로서의 전략을 강구하여 중국 상하이 양산심수항 수준은 물론 이를 능가하는 인센티브를 제공하여야 할 것이다.

4. 원양선사와 근해선사의 네트워크 구축

배선 스케줄 조정과 해상운송 서비스의 제공은 선사의 고유 권한이고, 이에 소요되는 비용 등이 상당한 것이 주지의 사실이다. 그러나 진해신항에 입항하는 환적화물을 24시간 내에 다시 반출될 수 있도록 신속 처리 시스템을 구축하기 위해서는 서비스 선사를 더욱 유치, 싹틔줄 같은 글로벌 네트워크를 만들 필요가 있다. 이와 함께 전문가들은 새로운 피더 항만 네트워크 지역에 대한 투자를 집중함으로써 환적화물을 개척하는 모델도 개발하여야 한다고 주문하고 있다.

그리고, 우리나라 원양선사와 근해선사 사이의 전략적 제휴를 강화해야한다. 최근 아시아 역내 시장에서는 글로벌 선사가 피더 선사를 인수하거나 전략적 제휴 관계를 맺음으로써 상호 상생하는 전략을 구사하고 있는 것이다. 대형선사인 일본의 MOL이 우리나라 흥아해운의 선복을 일부 이용, 인천과 말레이시아 자카르타 항로 사이의 해상화물 운송서비스에 나서는 것이 근해선사와 원양선사와의 합리적인 전략적 제휴를 유도하는 한편, 중국, 일본 등 핵심지역 시장의 공동개척을 위한 지원 방안을 마련한다.

5. 위험화물 집중 유치 방안

우리나라 항만에서 취급하는 위험물 관련 규정이 지나치게 복잡하다는 문제점과 함께 가스 등이 들어 있는 환적화물을 처리할 수 있는 규정이 없다. 그 대안으로는 다음과 같다.

첫째, 위험화물의 신고, 운송, 반입, 관리, 오염예방 등에 따라 다르게 적용되고 있는 법률을 통합.운영함으로써 법률 시스템이 복잡한 데서 야기되는 문제점을 해소할 수 있다.

싱가포르, 홍콩, 네덜란드 등은 항만 내 위험물을 취급하는 데 필요한 단일 법률을 제정하여 시행하고 있으며, 위험물 담당자가 모든 권한과 책임을 행사하고 있다.¹⁷⁾

둘째, 위험화물에 대해 입항에서 화주에게 인도할 때까지 전체 물류흐름을 모니터링할 수 있는 시스템을 도입하고, 위험물 컨테이너에 대한 사전 정보를 유관기관에서 확인할 수 있도록 관련 시스템 간의 연계를 추진하는 것도 핵심이다.

셋째, 위험화물 전용 장치장도 설치할 필요가 있다. 부두지역 밖으로 반출하는 경우 본선 선적까지 소요 시간이 늘어나므로 위험물 장치장이 설치되어 있지 않은 기존 터미널 내에 위험화물 장치장을 확보할 필요가 있다. 입항하는 선박에 개별적으로 적재되어 들어오는 위험화물에 대해서는 어떻게 처리할지 대안을 제시할 필요가 있다.

넷째, 위험화물에 대한 부가가치 증진도 필요하다. 위험화물의 처리를 신속화 함으로써 적재 선박의 정박기간을 단축할 수 있기 때문이다. 정박 및 하역기간에 따라 발생하는 부대비용을 줄이는 대신 위험화물의 처리요율 인상을 통한 새로운 수익의 창출이 충분히 가능하다는 입장이다. 위험화물의 경우 일반화물과 비교하여 창고보관요율 등이 높은 것이 특징이고, 안전한 관리체계 구축을 통해 위험화물을 진해신항에 집중 유치함으로써 새로운 수익을 만들어 낼 수 있기 때문이다.

6. 항만의 배후부지 조기개발 강화

진해신항의 항만배후 물류단지를 조기에 개발하고 이를 활성화시켜야 한다. 그래서 우선 현재 진행되고 있는 항만배후단지를 계획보다 앞당겨서 개장하는 방안을 강구하여야 한다. 진해신항의 북컨테이너 배후물류단지의 경우 37만평의 물류단지를 신속히 개발하고 또한 남측 컨테이너부두의 배후물류시설, 웅동지역의 배후물류시설의 경우에도 터미널의 개장과 동시에 개장할 수 있도록 사전에 면밀히 준비해야 할 것이다.

이러한 항만배후부지의 조기개장과 더불어 배후물류단지에 다국적기업, 국제물류기업, 해외 이전 국내기업 등을 적극적 유치하여야 한다. 우리나라의 항만물류단지를 이용하는 경우 물류비용의 절감, 서비스 증진, 해외시장의 개척이 가능한 기업을 발굴하여 외국기업들에 일정 규모의 외국인 노동자의 고용을 허용하는 탄력적인 정책을 마련하여 적극적으로 유치활동을 전개해야 한다. 실제로 중국에 진출해 있는 다국적기업들의 경우 우리나라의 항만배후단지를 이용할 경우 물류비용은 물론 서비스의 증진, 해외시장의 개척이 가능한 기업이 많음이 확인되고 있다.)

능률을 극대화하기 위한 진해신항은 주변지역이 경제자유구역이라는 이점을 갖고 있으며 근거리에 육로배송을 위한 고속도로와 철도가 연결될 공사가 진행 중에 있고, 항공운송을 위한 공항도 인접해 있다. 이러한 주변지역의 유리한 조건으로 인해 진해신항의 항

17) 김충일, "위험물 수출입물류 개선방안", "동아시아 물류의 주요 현안과 과제", 국제세미나자료(인천광역시 물류연구회), 2006. 12. 4.

만배후단지 역할은 더욱 더 커질 수 있다. 또한 빈번한 외국인의 수용을 위하여 상업·업무단지의 경우 공용의 청사뿐만 아니라 호텔과 최첨단 정보시설이 갖추어진 업무시설의 비중을 확대하고, 전시교류센터와 연관된 외국인을 위한 백화점, 쇼핑센터 등을 배치하여 이에 의한 부가가치를 높이는 방법도 생각해 볼 수 있다. 그리고 전시교류단지의 경우, 진해신항을 이용하는 선박의 증가에 따라 그에 관련된 외국인의 출입도 증가될 것이다. 외국인들로 하여금 선박과 가까운 위치에 있는 진해신항의 북컨테이너 부두의 컨벤션센터나 전시교류센터를 이용하여 박람회장이나 계약관련 일들이 One-stop으로 이루어질 수 있도록 그 규모를 확대해야 할 수 있도록 그 범위와 종류면에서 다양성을 갖추어야 할 것이다.

그리고 경제자유구역이 신항만지역 342만평을 포함하여 전체 3,171만평을 이루고 있고, 현재 웅동지역 653만평을 해양리조트, 여가·휴양중심지역으로만 배치되어 있다. 따라서 이러한 상황을 고려할 때 신항만지역과 인접한 웅동지역에 일부 공공시설을 이전·배치함으로써 항만물류 시설을 높이는 방법이 강구되어 신항만 배후단지를 최대한 활용할 수 있는 하나의 방안이 될 수 있을 것이다.

항만배후단지 내에 항만물류와 인접한 주거단지를 배후도로가 발달되고 신항만단지와의 인접한 명지지역과 웅동지역으로 이전하므로써 항만에서 발생하는 교통, 소음, 분진 등으로부터 피해를 줄이고 항만과의 갈등도 해소될 것이다. 주거전용지역에 관련된 제한된 건축법으로 인하여 진해신항 배후단지에 설립될 위락시설의 제한 폭이 크게 줄어들 것이다. 위락시설을 별도로 책정하여 우리나라 지역별 특징적인 건축물과 놀이공원 및 놀이시설을 배치하여 관광자원으로 활용함으로써 그에 따른 부가가치도 창출될 수 있을 것이다. 위락시설의 경우는 진입철도와 진입도로가 인접해 있는 북쪽으로 배치하여 신항만에서 뿐만 아니라 인근 경제자유구역인 웅동지역, 두동지역, 지사지역, 명지지역에서도 이용할 수 있도록 배치하는 것이 합리적이다.¹⁸⁾

7. 항만간 물동량 불균형 문제 해소

항만 간의 물동량 불균형 현상은 항만배후부지 개발의 지연, 항만 관련산업의 집적 부족 등이 주요한 원인인 것으로 판단되고 있다. 2006년에 개장된 진해신항의 경우에도 선박 및 화물의 유치가 어려운 점을 고려할 때 우리나라의 항만 간 물동량 불균형 현상은 부산 북항의 고정 터미널 임대 체제와 ODCY를 이용한 비정상적인 항만운영이 더 큰 영향을 미치고 있는 것으로 판단된다. 현재 부산 북항의 컨테이너 터미널 임대방식은 선석당 연간 85억원 정도의 임대료를 내는 고정임대료 체제를 1990년대 말부터 도입하고 있다.¹⁹⁾ 집중적인 화물처리를 위하여 고정 임대료 체제를 도입하였으나 광양항의 시설과잉

18) 신계선, "항만경쟁력 결정요인 분석과 신항의 발전 전략에 관한 연구", 2007. 3.

19) 임대료 수준은 현재 컨테이너 한 개를 처리하는 데 지불하는 하역료 5.5만원을 기준으로 계산

문제가 제기되고 진해신항의 환적화물유치가 어려운 상황에서도 이러한 고정임대료 체제가 유지되고 있다.11) 이는 터미널 운영업체의 입장에서 물동량을 많이 처리하면 할수록 이익을 보게 되는 구조로서 부산 시내에 산재되어 있는 ODCY로 직반출 내지 직상차 방식으로 터미널의 처리능력을 비정상적으로 높이게 되어 진해신항을 개장하여도 물동량의 전배가 이뤄지지 못하게 되고 수출입하주의 물류비용을 높임으로써 국제경쟁력을 떨어뜨리게 된다는 문제점을 내포하고 있다.

따라서 현행의 고정임대료 제도는 이익공유제로 전환돼야 할 필요가 있다. 부산 북항은 2001년에 폐쇄되었어야 한다는 사실을 상기할 필요가 있고, 진해신항으로의 화물 전배가 일어나지 않는 상황에서 더 이상 연장사유가 있을 수 없다고 판단되고 있는 것이다.

VI 결론

2003년 들어 상하이항과 선전항의 급부상, 그리고 북중국 항만들의 대대적인 항만시설 확충으로 부산항에서 처리하는 중국발 환적화물이 급속히 감소하고, 설상가상으로 양산심수항 중심으로 상하이, 선전 등의 중국 항만이 급성장하고 있고, 부산항이 처리한 환적화물의 경우 2002년에 32.5%에 달했던 환적화물 증가세가 2005년에는 8.1%로 낮아졌으며, 2006년에도 전년대비 0.6%로 기록하면서 성장세가 크게 둔화되고 있는 대외적인 상황으로 항만의 미래를 어둡게 하고 있다.

현장에서는 환적화물을 진해신항으로 유치하는 데 적지 않은 문제점이 도사리고 있다는 점이다. 환적화물을 주로 처리하는 근해선사 전용터미널 조차 마련되어 있지 않은 것이 오늘의 우리나라의 현실이다. 특히 근해선사의 터전이라고 할 수 있는 아시아 역내 피더 서비스 네트워크가 글로벌 원양 선사의 시장 진입에 따라 우리나라 근해선사가 시장에서 퇴출되는 경우 큰 글로벌 선사가 화물유치에 좌우하게 되므로 다음과 같이 진해신항의 환적화물 유치방안을 적극적으로 추진되어야 한다.

첫째, 선박에서 하역되는 환적화물이 최적 시스템 경로를 통해 운송되고, 부두 밖 장치장에서 처리된 후 본선에 다시 선적될 때까지 최적화된 환적관리 시스템을 구축할 필요가 있다. 관리시스템으로 실시간 관리하게 되면, 시설 부족 현상과 운송 시간 지체 등을 해결할 수 있을 것으로 보인다. 그리고 진해신항에서 운송거리가 먼 감천항, 부산항 사이에 환적화물의 해상 셔틀 서비스 도입을 검토할 필요가 있다. 근해선사가 사용할 수 있는 컨테이너 전용 터미널도 확보해야 한다.

둘째, 근해선사의 피더서비스 망이 구축하여 운영이 활성화 될 경우 환적화물을 유치할 가능성이 크기 때문에 근해선사의 항만 이용료를 감면하거나 일정한 경우 무료 장치 기간을 연장하는 등 제도를 탄력적으로 운영해야 한다. 환적화물이 나오는 항만과 포트 얼라

할 경우 15.5만TEU 처리에 해당되는 비용임. 이에 각종 운영 관련비용을 감안하더라도 30만TEU를 처리하는 경우 손익분기점에 이를 것으로 판단되고 있다.

이언스를 강화하고, 주요 거점지역에 대한 항만 개발 투자를 강화함으로써 항만 개발 후 초대형 선사를 유치하고, 초대형 선사유치를 위한 각종 인센티브 부여하여 근해선사의 서비스가 확대하여 근해선사의 대형화를 유도하는 방안도 있어야 한다.

셋째, 선사들이 적시에 적하목록을 제출할 수 있도록 하면서 환적화물의 경우 시간을 단축하는 경우에 일정한 인센티브를 제공한다. 또한 환적화물에 대한 통관제도가 각각 다른 한.중.일 사이의 통관제도 통일과 협력도 필요하다.

넷째, 선박안전법, 개항질서법 등에 분산되어 적용되는 포장위험물 관련 규정을 일원화 하는 작업을 추진하여 컨테이너터미널 내에 위험물 장치장을 확대하여 안전한 관리체계 구축을 통해 위험화물을 집중 유치함으로써 새로운 수익원을 만들어 낼 수 있다.

다섯째, 진해신항의 배후부지 조기개발과 물류관련 기업의 유치를 하여야만 한다. 특히, 업무단지 및 전시교류단지 확대 개발하고, 주거단지와 공공시설의 이전개발 및 위락시설 개발을 강화해야 한다.

이와 더불어 동시에 항만 간 환적화물 물동량 불균형 현상과 선석당 처리능력 상향조정 압력의 원인이 되고 있는 컨테이너터미널 고정임대료 시스템의 개선을 추진해야 한다.

정상적인 항만운영체제로 적극적이고 실질적인 진해신항의 환적화물 유치방안을 마련하여 정책적으로 추진하게 되어 자연스럽게 환적화물 수요를 창출하게 되면 세계적인 경쟁력을 갖춘 우리나라 경제성장의 동력이자 미래 경제 전략의 중요한 밑거름이 될 수 있다.

참 고 문 헌

- 김정수·신계선, "부산·진해 신항의 항만배후단지 개발현황과 효율적인 이용방안에 관한연구", 한국항만경제학회지, 2004. 12.
- 김창범, "중국효과와 항만통상정책", 한국항만경제학회지, 제21집 제3호, 한국항만경제학회, 2005.
- 김충일, "위험물 수출입물류 개선방안, 동아시아 물류의 주요 현안과 과제", 2006. 12. 4.
- 박영태·김이곤, "동북아 허브 항만을 위한 부산 신항의 경쟁력 강화방안", 물류학회지, 제16권 제2호, 2006.
- 신계선, "항만경쟁력 결정요인 분석과 신항의 발전 전략에 관한 연구", 2007. 3.
- 임종관·이주호, "양산항 개장이 동북아 항만 경쟁구도에 미치는 영향", 해양수산개발원, 2005. 12.
- 전찬영·이종필·송주미, "최근 컨테이너물동량 증가추세 둔화의 대내외적 변동요인", 한국해양수산개발원, 2006. 12.
- 정봉민, "동북아지역의 환적구조 및 환적수요 변화에 대한 고찰", 월간 해양수산 제247호, 2005.
- 한철환, "상하이 양산항과 신항의 경쟁력 비교분석", 한국항만경제학회지 제22집 1호, 2006. 3.
- 한철환·우종균, "북중국 항만 발전이 우리나라 환적화물 유치에 미치는 영향", 2004.
- 부산항만공사, 2005년도 부산항 컨테이너화물 처리 및 수송통계, 2006.
- 세종연구소, "동북아 중심국가 추진방안 및 전략과 과제", 정책보고서 통권 제49호, 2004. 2.
- 한국컨테이너부두공단, 2006.
- 해양수산부, "국제물류 네트워크 강화를 통한 고부가가치 물류허브화 전략",
- 해양수산부, 동북아 물류 추진기획단, 물류 혁신 워킹그룹 자료, 2006.
- 해운항만물류정보센터(SP-IDC), 2006. 1.
- Port of Rotterdam Authority, 2006.
- PSA(싱가포르항만공사), 2006.