



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원 저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리와 책임은 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)



物流學碩士 學位論文

우리나라 컨테이너 항만 특성분석

An Analysis on the Classification of Korean Container Ports



指導教授 南 奇 煦

2009年 8月

韓國海洋大學校 海事產業大學院

港 灣 物 流 學 科

金 柄 弘

本 論文을 金柄弘의 物流學碩士 學位論文으로 認准함

위원장 申宰榮 (인)

위 원 郭圭錫 (인)

위 원 南奇燦 (인)

2009년 6월 26일

한국해양대학교 해사산업대학원

차 례

Abstract

제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 배경 및 목적

1.1.1 연구의 배경	1
1.1.2 연구의 목적	2

제 2 절 연구의 방법 및 구성

1.2.1 연구의 방법	2
1.2.2 논문의 구성	3

제 2 장 유사 항만군 분류에 관한 이론적인 고찰

2.1 문헌 검토	4
2.2 항만 분류 관련 선행연구의 한계점	5

제 3 장 우리나라 주요 컨테이너항만 특성 분석

3.1 현황	7
3.2 컨테이너화물 처리 비중 분석	9
3.3 글로벌 및 국내 배후지 지수	11

제 4 장 항만 기능 분류

4.1 항만 분류 정의 및 기준	13
4.2 화물 집중도 분석	14
4.3 배후지 집중도 추이	17
4.4 항만 특성 분류	19

제 5 장 결론 3

참고문헌	25
부 록	28



표 차 례

<표3-1> 전국 항만별 처리실적	8
<표3-2> 수출입 화물 지표	9
<표3-3> 환적 화물 지표	0 1
<표3-4> 글로벌 지수(2007년)	2 1
<표3-5> 배후지 지수(2007년)	2 1
<표4-1> Port classification	3 1
<표4-2> Criteria for container port classification	3 1
<표4-3> 수출입화물 연평균 증가율 및 시장 점유율(%)	5 1
<표4-4> 환적화물 연평균 증가율 및 시장 점유율(%)	6 1
<표4-5> Index for global hinterland	8 1
<표4-6> Index for local hinterland	9 1
<표4-7> Container port classification	0 2
<표4-8> 항만 개발 및 기능 정립 방안	1 2

그 림 차 례

- <그림3-1> 수출입화물 연평균 증가율 및 시장 점유율(%)0···1
<그림3-2> 환적화물 연평균 증가율 및 시장 점유율(%)1···1
<그림4-1> 수출입화물 연평균 증가율 및 시장 점유율(%)5···1
<그림4-2> 환적화물 연평균 증가율 및 시장 점유율(%)6···1



An Analysis on the Classification of Korean Container Ports

Kim, Byoung Hong

Department of shipping Management
Graduate School of Maritime Industrial
Studies Korea Maritime University

Abstrat

A recent study suggested the classification of container ports in Korea as global hub port, regional hub ports and local ports without any empirical results backing. This study, therefore, aims at providing an empirical results for the port classification of 5 container ports such as Busan, KwangYang, Incheon, Pyeongtaek, Ulsan. For this time series data for the ports such as origin and destination countries, local origin and destination, ect. are analysed with BCG matrix.

제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 배경 및 목적

1.1.1 연구의 배경

그동안 우리나라는 항만개발기본계획에 따라 부산항을 중심으로 광양항, 인천항, 평택항 등을 집중 개발하였고 지역항만의 기능을 수행할 울산항, 포항신항, 마산항 등 중소항만 개발을 추진해 왔다. 그 결과 만성적인 문제로 꼽히던 항만 시설 부족 문제가 해소되고 최근 경기 침체에 따른 물동량 감소로 인하여 항만시설 공급 과잉단계로 들어서고 있다. 그러나 지방자치제도가 정착되고 민선 장의 시대가 열리면서 해안 지역의 항만 개발에 대한 요구가 크게 증대하고 있다. 이러한 상황에서 효율성과 경제성 관점에서 항만을 배치하고 역할을 정립하는 것이 시급한 실정이다. 특히, 모든 지역이 글로벌 거점항만 수준으로 항만개발을 요구하고 있기 때문에 항만 개발방향을 설정할 때 대상 항만 여건 특성을 명확히 파악하여 지역 특성을 최대한 살릴 수 있는 계층적 항만개발과 배치방안을 마련할 필요가 있다.

일반적으로 항만은 항만의 용도, 항만의 입지, 항만의 발전유형, 항만의 운영 형태, 항만의 건설방법, 행정상의 구분 등에 따라 분류하고 있다(금종수 외, 2000). 우리나라 항만법에서는 항만을 지정항만과 지방항만으로 구분하고, 지정항만은 무역항과 연안항으로 구분하고 있다. 그러나 무역항은 상업항만 및 공업항만으로 대별될 수 있으며 규모, 처리 화물 종류, 운영 주체 등에 따라 아주 이질적이기 때문에 보다 세분화된 항만 분류가 필요하다.

최근 한 연구에서는 우리나라 주요 컨테이너항만을 글로벌 중심항만, 권역중심항만, 지역항만으로 분류하고 각 항만의 기능을 정리하였다. 한편, 일본의 경우 과거 항만 분류를 특정 중요항만, 중요항만, 지방항만의 3종류로 분류하였으나 경제 산업 및 항만 환경의 변화에 따라 슈퍼중추항만 등으로 항만의 역할과 분류를 조정하였다.

항만분류에 있어서 대부분의 연구들이 총 화물량을 기준으로 하여 항만을 분류하고 있다. 현실적으로는 컨테이너화물, 유류화물, 잡화 등 화물 군별로 항만군을 분류 후 해당 항만별 기능을 정립하는 것이 필요하다. 많은 연구에서 유사항만으로 분류해서 분석하는 기준이 환적항만(trans-shipment ports)과 피더항만(feeder ports), 또는 중심항만(hub ports)과 지역항만(regional ports) 등으로 물동량 규모 등 단순 지표를 중심으로 하는 경우가 많다. 일부 연구에서는 군집분석(Cluster Analysis) 등 통계분석기법을 이용하여 유사항만 군을 분류하였으나 분석 범주를 국내 주요 컨테이너항만으로 한정하지 않아서 우리나라 항만을 분류하는데 도움이 되지 못하는 한계가 있다.

1.1.2 연구의 목적

따라서 본 연구에서는 우리나라의 전체 28개 무역항 중에서 컨테이너화물을 처리하는 부산항, 광양항, 인천항, 평택항, 울산항 등 5개 항만을 대상으로 각 항만의 특성을 분석하여 항만을 분류하는 것을 목적으로 한다.

이를 위해서 먼저 이론적 연구로서 항만 선택 및 유사항만 분류 부문의 논문, 서적 등 문헌을 고찰하여 일반적 이론을 살펴보고, 우리나라 주요 컨테이너화물 처리 항만의 시계열 자료를 수집하여 분석을 시행하였다. 항만별 대류 기종점 및 국가 현황, 항만별 내류 기종점 현황, 항만별 처리 품목별 현황 등을 분석하여 항만의 특성을 도출하였다. 이어서 상기 각 특성 요소별 시계열 분석을 통하여 각 항만의 특성 변화 추세를 도출하였다. 이를 바탕으로 하여 글로벌 중심항만, 권역 중심항만, 지역항 등의 분류 기준과 개념을 정립하였다.

제 2 절 연구의 방법 및 구성

1.2.1 연구의 방법

본 연구에서는 연구목적을 달성하기 위하여 문헌조사와 실증분석을 수행하였다. 먼저 이론적 연구로서 항만 선택 및 유사항만 분류 부문의 논문, 서적 등

문현을 고찰하여 일반적 이론을 살펴보고, 우리나라 주요 컨테이너화물 처리 항만의 시계열 자료를 수집하여 분석을 시행하였다. 항만별 대륙 기종점 및 국가 현황, 항만별 내륙 기종점 현황, 항만별 처리 품목별 현황 등을 분석하여 항만의 특성을 도출하였다. 이어서 상기 각 특성 요소별 시계열 분석을 통하여 각 항만의 특성 변화 추세를 도출하였다. 마지막으로 거점항, 지역항 등으로 항만을 분류하는 주요 기준을 제시하고 시계열 자료 분석 결과에 연계하여 항만 분류를 시도하였다.

1.2.2 논문의 구성

본 논문의 구성은 다음과 같이 5개의 장으로 이루어져 있다.

제 1장은 서론으로 연구의 배경 및 목적 그리고 연구의 방법 및 구성을 제시하였다.

제2장에서는 이론적 배경과 선행 연구 검토로서 항만 분류 관점, 기준, 주요 결과를 중심으로 내용에 대해 살펴보았다.

제3장은 우리나라 주요 컨테이너 처리 항만의 일반적인 현황을 분석하였다. 대상 항만은 부산항, 광양항, 인천항, 평택항, 울산항 등 컨테이너 화물을 처리하는 5개 항만이다.

제 4장에서는 우리나라 주요 컨테이너화물 처리 항만의 시계열 자료를 수집하여 분석을 시행하고 거점항, 지역항 등으로 항만을 분류하는 주요 기준을 제시하고 항만 분류를 시도하였다.

제 5장에서는 본 연구의 결론 부분으로 연구의 전반적인 결과를 요약하여 기술한 후 본 연구의 결론과 제언 및 향후 연구 과제를 제시하였다.

제 2 장 유사 항만군 분류에 관한 이론적인 고찰

2.1 문현 검토

UNCTAD는 세계 주요 정기선사의 기간항로상 기항여부와 환적물동량의 비율을 기준으로 항만을 분류하였다. 즉 기간항로에서 제외된 항만을 피더항(Feeder Port)으로 그리고 기간항로 기항항만을 환적중심항(Dedicated Hub Port), 직기항항(Direct Call Port), 그리고 중심항(Hub and Load-Center Port)으로 구분하였다. 환적위주항은 배후권역 물동량이 거의 없고, 대부분 환적화물을 처리하는 항만으로 매우 드문 경우에 속하며, 직기항항은 배후지 물동량이 풍부하나 환적물동량이 적은 경우로 기간항로상 기항 항만으로 남으려고 노력하는 항만이다. 이에 비해 중심항은 환적 물동량뿐만 아니라 자체 배후 물동량이 충분한 항만으로 처리물동량규모에 따라 거대중심항(Megahubs)과 초거대중심항(Superhubs)으로 구분하기도 하였다.

임종관(1995)은 Fleming, Hayuth의 중심성, 연계성의 항만특성과 UNCTAD의 항만구분 방식을 조합하여 항만 구분에 방식별로 항만의 특성과 항만사례를 분석하였다. 또한 하동석(1996)은 UNCTAD의 항만구분방식을 이용하여 중심성과 중계성, 그리고 환적비율과 기간항로 기항여부 등의 특성을 감안하여 항만은 지역항만, 지역중심항만, 지역거대항만, 거대중심항만으로 나누고 이 구분별 항만군을 제시하였다. 특히 지역거대항만은 환적화물을 적지만 자체 배후지역의 물동량이 많기 때문에 기간항로의 기항지에 포함되는 항만으로 부산항을 예로 들고 있다. 또한 중심성과 중계성이 뛰어나 거의 모든 기간항로 취항선사들의 기항지에 포함되는 거대 중심항만으로는 홍콩항, 싱가포르항, 카오슝항, 로테르담항을 들고 있다.

양창호(1997)는 브레머하펜, 함부르크, 로테르담, 앤트워프, 펠릭스토우, 르하부르, 방콕, 싱가포르, 홍콩, 카오슝, 킬롱, 부산, 도쿄, 고베, 요코하마, LA, 롱비치, 오클랜드, 시애틀, 뉴욕 등 세계 주요 항만을 대상으로 하여 유사 항만군 분류를 시도하였다. 항만취급물동량, 안벽길이, 갠트리크레인 수, CY면적 취항

선사 수, 크레인 당 안벽길이, 안벽 길이 당 물동량, 크레인 당 물동량, CY면적 당 물동량 등의 변수를 선정하고 요인분석(Factor Analysis)과 군집분석을 수행하여 유사 항만군을 분석하였다.

금종수 외(2000)은 우리나라의 전체 28개 무역항 중에서 연간 화물처리량이 1백만 톤 이상인 20개 무역항을 선정하여 각 항만의 선박입출항 현황, 연간 화물처리량 및 항만시설 현황 등을 파악하고, 항만의 조건이나 성격이 유사한 항만들을 몇 개의 군집으로 분류하여 각 항만군집의 특성을 파악하였다. 퍼지 클러스터링 방법을 적용하여 국내 20개 무역항을 8개 군집으로 분류하고 그 특성을 분석하였다.

이홍걸(2003)은 FCM법과 AHP법을 융합한 아시아 주요 항만의 경쟁력에 관한 종합적 분석에 관한 연구를 수행하였다.

김율성 외(2007)는 ANOVA분석의 Duncan 검증을 통해 선사들이 항만을 평가하는 기준으로 될 수 있는 기항선호도, 성장가능성, 항만경쟁력을 바탕으로 전 세계 8개 주요 항만을 평가하였다. 항만의 직접적인 고객인 선사만을 대상으로 전 세계 8개 항만을 유사 항만군으로 분류하여 특성을 파악하는 데 초점을 두었다.

2.2 항만 분류 관련 선행연구의 한계점

항만 분류와 관련된 선행연구들은 다음과 같은 몇 가지 한계점을 가진다.

첫째, 대상 항만 범위의 문제로서 부산항을 포함한 홍콩항, 싱가포르항, 카오슝항, 로테르담항 등 주요 항만을 대상으로 한 점이다. 국내 항만만을 대상으로 한 경우에도 28개 무역항 전체를 대상으로 한 점을 들 수 있다.

둘째, 유사 항만 분류 기준의 문제를 들 수 있다. 일반적으로는 컨테이너터미널 시설 및 운영과 관련된 변수들을 선정하였다. 즉, 물동량, 안벽길이, 하역 크레인 수, 장치장 면적, 선박 입출항 현황 등이다.

우리나라 컨테이너 항만에 한정하여 항만 특성을 분석하고 이를 바탕으로 하여 항만을 분류하기 위해서는 대상 항만을 주요 컨테이너항만으로 한정할 필요가 있다. 또한 분류 기준의 경우 글로벌 시장 범위, 국내 배후지 범위, 물동량

규모 및 특성 등으로 선정으로 실질적으로 항만의 운영 특성을 분석할 수 있어야 한다. 분석의 시간적 범위도 특정 연도에 한정하지 않고 수년 기간에 거쳐 어떻게 변하고 있는지 추세를 파악하는 것이 중요하다.



제 3 장 우리나라 주요 컨테이너항만 특성 분석

3.1 현황

우리나라에서 컨테이너 화물을 처리하는 항만은 부산항, 광양항, 인천항, 평택항, 울산항 등 5개 항만이다. 그 외에 컨테이너 화물을 처리하는 일부 항만들이 있으나 그 비중이 미미하다. <표3-1>에서 보듯이 2007년 우리나라 총 컨테이너 화물 가운데 상기 5개 항만을 제외한 기타 항만에서 처리된 화물은 222천 TEU로서 전체 화물의 약 1.3%에 불과하다.



<표3-1> 전국 항만별 처리실적

(단위: 1000TEU)

항만	화물구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
총계	수출	3,727	4,111	4,526	4,708	5,076	5,628
	수출환적	2,182	2,391	2,584	2,805	2,866	3,102
	수입	3,719	4,181	4,656	4,864	5,200	5,784
	수입환적	2,220	2,418	2,623	2,804	2,817	3,039
	소계	11,848	13,101	14,389	15,181	15,958	17,553
부산항	수출	2,832	3,040	3,318	3,273	3,372	3,701
	수출환적	2,018	2,215	2,405	2,643	2,640	2,943
	수입	2,783	3,084	3,397	3,404	3,506	3,848
	수입환적	2,050	2,236	2,435	2,637	2,590	2,882
	소계	9,682	10,576	11,555	11,957	12,107	13,374
인천항	수출	293	326	389	518	653	811
	수출환적	2	3	3	3	3	4
	수입	374	400	460	570	710	847
	수입환적	6	9	11	13	13	14
	소계	676	737	864	1,104	1,379	1,676
광양항	수출	346	402	474	543	674	699
	수출환적	161	172	174	157	220	146
	수입	342	391	484	574	662	717
	수입환적	162	170	173	151	212	139
	소계	1,011	1,134	1,305	1,425	1,767	1,701
평택항	수출	32	82	98	118	132	155
	수출환적	—	—	—	—	1	1
	수입	33	76	93	111	127	159
	수입환적	1	1	1	1	1	1
	소계	67	160	192	230	261	316
울산항	수출	150	154	139	142	123	142
	수출환적	—	1	1	2	2	4
	수입	131	142	125	114	94	118
	수입환적	—	1	1	2	1	—
	소계	282	297	266	260	220	264
기타	수출	73	107	109	114	122	120
	수출환적	1	1	0	1	1	4
	수입	56	88	96	90	101	95
	수입환적	2	1	2	1	1	3
	소계	132	196	206	205	225	222

3.2 컨테이너화물 처리 비중 분석

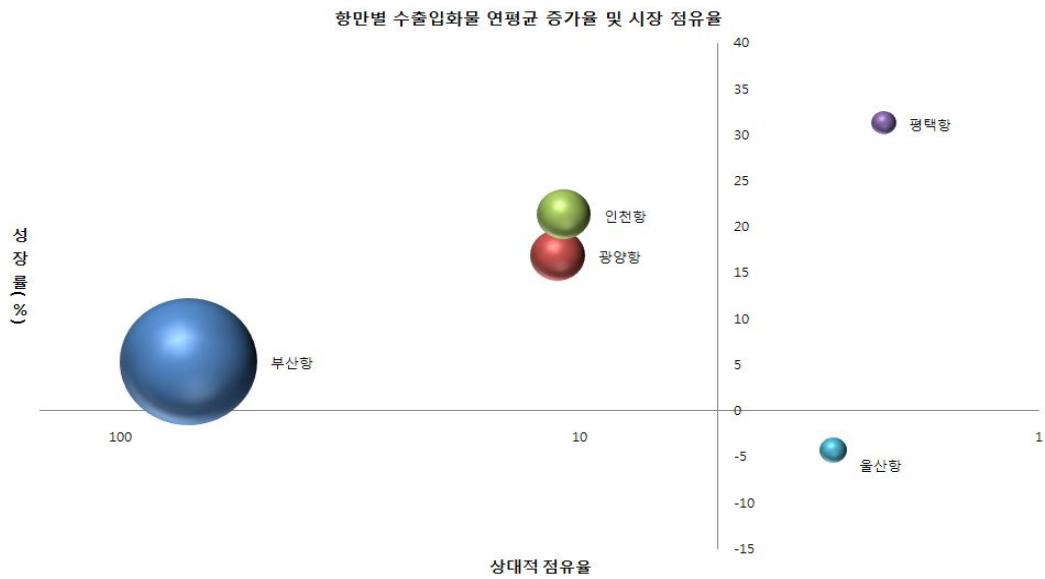
수출입 화물 및 환적화물 처리 위상의 경우 우리나라 총 화물량에서 차지하는 각 항만의 비중을 지표로 한다. ‘02년 우리나라 총 수출입화물 7,546천 TEU, 부산항 수출입화물 5,615천TEU(수출 2,832, 수입 2,783)이며 후자를 전자로 나누면 부산항의 비중이 0.744가 된다.<표3-2>에서 보듯이 부산항의 수출입 화물 지수는 0.66 이상으로 우리나라 관문항만으로서의 위상을 입증하고 있다. 반면 광양항 및 인천항 등은 0.1 이상을 상회하는 실정이다.

<표3-2> 수출입 화물 지표

항만	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
부산항	0.754	0.739	0.731	0.698	0.669	0.661
인천항	0.090	0.088	0.093	0.114	0.133	0.145
광양항	0.092	0.096	0.104	0.117	0.130	0.124
평택항	0.009	0.019	0.021	0.024	0.025	0.028
울산항	0.038	0.036	0.029	0.027	0.021	0.023
기타	0.017	0.024	0.022	0.021	0.022	0.019

이러한 항만의 위상은 별(Star), 물음표(Question Mark), 금송아지(Cash Cow), 개(Dogs) 등 네 개의 영역으로 구분하여 각 영역에 속한 속성군 별로 상황을 유추할 수 있는 BCG Matrix(김율성 외, 2008; 김근섭 외. 2008)를 활용하여 분석하였다. 총 화물량 중 각 항만이 차지하는 비율을 상대적 시장 점유률로 하고 년도 별 성장률 평균을 성장률로 하여 각각 가로축과 세로축에 표시하였다. 원의 크기는 화물량을 의미한다.

BCG Matrix 분석결과 시장성장률과 상대적 시장점유율이 높은‘별’ 영역에 포함된 항만은 부산항, 인천항, 광양항이다. 부산항은 점유율은 높으나 성장률이 낮고 인천항과 광양항은 그 반대이다. 평택항과 울산항은 시장점유율이 극히 낮으며 성장률은 분석에 필요한 시계열 자료가 충분하지 못하여 일반화하기가 어렵다.



<그림3-1> 수출입화물 연평균 증가율 및 시장 점유율(%)

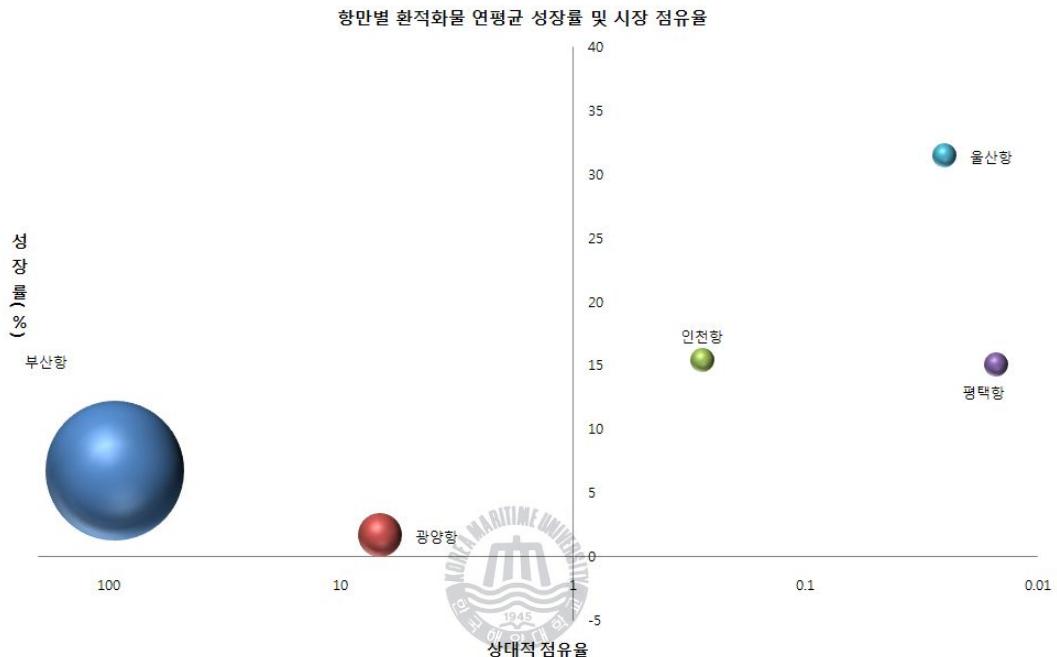
동일한 방법으로 환적화물 지수를 구하면 <표3-3>과 같다. 부산항의 지수는 0.92 이상으로서 우리나라 환적화물의 거의 대부분을 차지한다. 광양항의 경우 지수는 0.1 이하이며 2006년을 제외하고 점진적으로 낮아지는 추세이다.

<표3-3> 환적 화물 지표

항만	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
부산항	0.924	0.926	0.929	0.941	0.920	0.949
인천항	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003
광양항	0.073	0.071	0.067	0.055	0.076	0.046
평택항	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
울산항	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001
기타	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001

수출입 화물과 동일한 방법으로 BCG Matrix 분석결과 시장성장률과 상대적 시장점유율이 높은‘별’ 영역에 포함된 항만은 부산항과 광양항이다. 부산항은 점유율은 아주 높고 성장률은 안정적인 수준이며, 광양항은 점용률 및 성장

률이 낮은 편이다. 환적화물 처리 실적이 미미한 인천항, 평택항, 울산항 등은 분석에 필요한 시계열 자료가 충분하지 못하여 일반화하기가 어렵다.



<그림3-2> 환적화물 연평균 증가율 및 시장 점유율(%)

3.3 글로벌 및 국내 배후지 지수

글로벌 지수로서 대륙별 수출입화물(환적화물 포함)의 비중을 도출하였다. 즉, 대륙별 총 화물량에서 차지하는 각 항만의 대륙별 화물량의 비중을 도출한다. 부산항의 경우 아시아, 아프리카 및 기타 권역을 제외하고 지수가 0.8 이상을 차지하고 있다. 광양항의 경우 지수가 0.1 수준으로 글로벌화 초기 단계로 볼 수 있다. 그러나 인천항의 경우 아시아 권역 지수만 0.1 이상으로 나타나서 지역적 범위에 한정되는 것으로 나타났다.

<표3-4> 글로벌 지수(2007년)

	부산항	광양항	인천항	평택항	울산항	기타
아시아	0.699	0.079	0.151	0.030	0.025	0.015
중동	0.846	0.139	0.013	0.000	0.002	0.000
유럽	0.843	0.119	0.013	0.000	0.001	0.024
북미	0.853	0.138	0.008	0.000	0.000	0.000
중남미	0.878	0.110	0.012	0.000	0.000	0.000
아프리카	0.752	0.176	0.068	0.000	0.000	0.004
오세아니아	0.968	0.023	0.009	0.000	0.000	0.000
기타	0.770	0.006	0.223	0.000	0.001	0.000

배후지 지수는 서울, 부산 등 13개 권역으로 구분하여 각 항만별 총 물동량 대비 각 권역 물동량 비율을 도출하였다. 부산항의 경우 자체 배후지라고 할 수 있는 부산 및 경남 권역 비중이 0.309이며 그 외 권역 비중이 비교적 고르게 분포되어 있다. 그러나 광양항의 경우 전남과 전북 비중이 0.636, 인천항의 경우 인천, 경기, 서울 권역의 비중이 0.873, 평택항의 경우 동일 권역 비중이 0.68, 울산항의 경우 경남권 비중이 0.878 등으로 나타나서 항만 인근 배후지가 주 시장임을 알 수 있다.

<표3-5> 배후지 지수(2007년)

	부산항	광양항	인천항	평택항	울산항
서울	0.195	0.116	0.315	0.229	0.051
부산	0.083	0.003	0.013	0.005	0.002
인천	0.045	0.047	0.240	0.059	0.001
경기	0.149	0.070	0.318	0.392	0.009
강원	0.005	0.000	0.003	0.002	0.000
충북	0.033	0.032	0.013	0.052	0.005
충남	0.071	0.060	0.046	0.198	0.005
전북	0.019	0.157	0.005	0.009	0.001
전남	0.036	0.479	0.008	0.008	0.000
경북	0.139	0.017	0.029	0.033	0.047
경남	0.226	0.018	0.011	0.013	0.878
제주	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
기타	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

제 4 장 항만 기능 분류

4.1 항만 분류 정의 및 기준

일반적으로 항만은 다음 <표4-1>와 같이 분류되고 있다.

<표4-1> Port classification

주체	분류
UNCTAD	피더항(Feeder Port), 환적중심항(Dedicated Hub Port), 직기항항(Direct Call Port), 중심항(Hub and Load-Center Port)
항만법	지정항만(무역항, 연안항), 지방항만
일본	특정중요항만, 중요항만, 지방항만
항만배후단지개발 기본계획	글로벌, 권역중심항, 지역중심항

전술한 문헌 내용과 항만분류 현황을 종합할 때 용어의 차이는 있겠으나 컨테이너화물을 대상으로 할 때 항만을 환적항만(trans-shipment ports)과 피더항만(feeder ports), 또는 중심항만(hub ports)과 지역항만(regional ports) 등으로 구분할 수 있다. 최근 항만배후단지개발기본계획의 글로벌 중심항만, 권역 중심항만, 지역 중심항만은 항만의 근본적인 기능을 중심으로 하기보다는 우리나라 상황에서 각 항만의 기능을 분류한 것으로 볼 수 있다.

이러한 항만 분류에 있어 기준이 되는 것은 <표4-2>와 같이 정리할 수 있다.

<표4-2> Criteria for container port classification

기준	내용	비고
글로벌 시장 점유	기종점 대륙 및 국가	글로벌 중심항 여부 결정
환적화물 처리 위상	환적화물 비중	환적 중심항 여부 결정
배후지 범위	내륙 기종점 분포	지역항 여부 결정
수출입화물처리 위상	수출입화물 처리비중	
처리 화물 범위	품목 구성비	특정 품목 비중이 50% 이상인 경우 지역항

4.2 화물 집중도 분석

화물 집중도는 환적화물과 수출입 화물로 구분하여 분석한다. 항만간의 시간에 따른 추세를 파악하여 항만간 기능의 차이 정도를 파악하는 데는 BCG 매트릭스가 유용하다(김율성 외 2008, 김근섭 외 2008, Notterboom, 1997). BCG 매트릭스를 이용한 항만 포트폴리오 분석에 있어서 일반적으로 연평균 성장률과 평균 시장 점유율을 기준으로 하며, 개별항만의 연평균 성장률은 다음과 같이 구한다.

$$r_i = \left(\left| \frac{TEU_1 - TEU_0}{TEU_0} \right| + 1 \right)^{1/n} - 1, TEU_1 > TEU_0$$
$$r_i = - \left(\left| \frac{TEU_1 - TEU_0}{TEU_0} \right| + 1 \right)^{1/n} - 1, TEU_1 < TEU_0$$

r_i = 항만 i 의 연평균 성장률,

TEU_0 = 항만 i 의 초기 컨테이너물동량,

TEU_1 = 항만 i 의 마지막 시기 컨테이너물동량,

n = 기간의 연도수



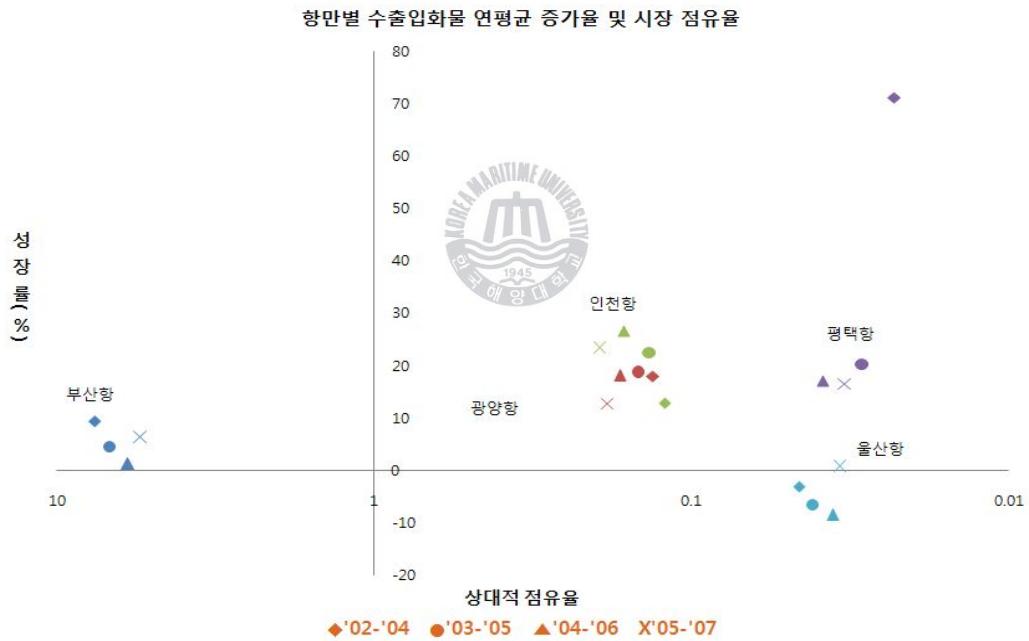
시간의 변화에 따라 각 항만의 물동량 추이가 어떻게 변하는지 살펴보기 위하여 2002년부터 2007년까지의 환적 및 수출입화물 자료를 이용하여 동적 BCG 매트릭스를 도출하였다¹⁾(Fig.). 성장률은 연차별로 편차가 크기 때문에 '02년부터 '07년 기간까지 3년 단위로 연도가 중복되게 하여 편차를 줄였다('02년-'04년, '03년-'05년, '04년-'06년, '05년-'07년).

부산항과 울산항을 제외하고 나머지 3개 항만은 높은 증가율을 나타내고 있다. 이들 3개 항만의 점유율 역시 증가 추세를 나타내고 있으나 그 비중은 28% 수준에 그치고 있다.

1) 부산발전연구원 외(2008)의 대륙별 해상수출입화물 통계를 사용하였다.

<표4-3> 수출입화물 연평균 증가율 및 시장 점유율(%)

		부산항	광양항	인천항	평택항	울산항
'02년-'04	증가율	9.4	18.0	12.8	71.2	-3.1
	점유율	74.1	9.8	9.0	1.7	3.4
'03년-'05	증가율	4.4	18.8	22.4	20.2	-6.6
	점유율	72.2	10.6	9.8	2.1	3.0
'04년-'06	증가율	1.2	18.1	26.6	16.5	-8.5
	점유율	69.8	11.7	11.4	2.3	2.5
'05년-'07	증가율	6.3	12.6	23.4	17.1	0.8
	점유율	67.5	12.4	13.1	2.6	2.3



<그림4-1> 수출입화물 연평균 증가율 및 시장 점유율(%)

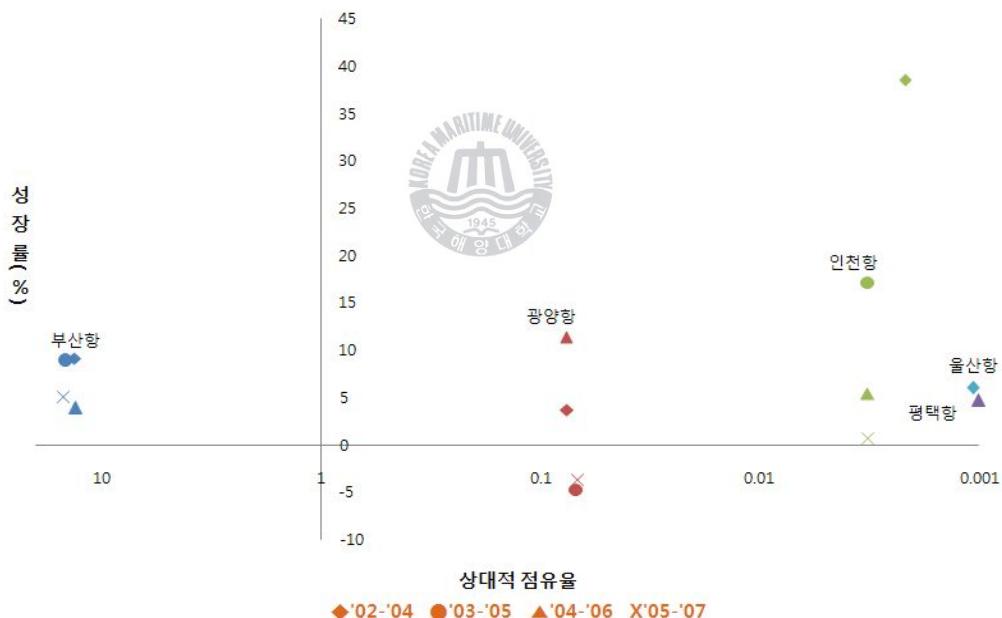
환적화물의 경우 부산항의 점유율이 92%를 상회하고 있으며 증가율은 감소 추세를 나타내고 있다. 반면, 광양항 등 타 항만의 경우 점유율은 거의 정체 상태이며 증가율은 높은 편차를 나타내고 있어서 추세를 일반화하기가 어려운 상

황이다.

<표4-4> 환적화물 연평균 증가율 및 시장 점유율(%)

		부산항	광양항	인천항	평택항	울산항
'02년-'04	증가율	9.1	3.7	38.6	4.7	-
	점유율	92.7	7.0	0.2	0.0	0.0
'03년-'05	증가율	8.9	-4.8	17.1	0.0	59.2
	점유율	93.3	6.4	0.3	0.0	0.0
'04년-'06	증가율	3.9	11.4	5.4	11.7	29.1
	점유율	93.0	7.1	0.3	0.0	0.0
'05년-'07	증가율	5.0	-3.7	0.6	43.8	6.0
	점유율	93.7	6.3	0.3	0.0	0.1

항만별 환적화물 연평균 증가율 및 시장 점유율



<그림4-2> 환적화물 연평균 증가율 및 시장 점유율(%)

4.3 배후지 집중도 추이

배후지 집중도는 글로벌 차원과 국내 차원으로 구분하여 분석한다. 글로벌 차원의 경우 근해권역인 아시권역과 원양권역인 미주 및 구주 권역으로 대별하였다. 원양권역을 미주 및 구주권역으로 한정한 것은 이들 지역이 우리나라 수출입 화물의 대표적인 기종점이며 실제 우리나라 수출입 총 컨테이너화물 가운데 아시아권역을 제외하면 70% 이상을 차지하는 권역이기 때문이다.

특정 산업에서의 시장 집중 정도를 측정하는 방법 중 하나는 허쉬만-허핀달 지수(Hirshmann-Herfindahl Index: HHI)이다. 전체 시장을 100으로 할 때 각 기업이 차지하는 시장 점유율에 제곱을 한 후 모두 더한 값이다. 항만 집중도 분석에서 적용되는 HHI는 권역 내 하나의 항만에 의해 모든 물동량이 처리될 때 값은 1이 되고 모든 항만에 공평하게 물동량이 배분 처리될 때 $n/1$ 이 되는 개념이다(Notterboom, 1997, 김금섭 외 2008). 본 지수는 특정 권역 내에 여러 항만이 처리하는 물동량을 기준으로 권역의 집중도를 도출하는 것으로서 본 연구에 적용하기에 적합하지 않다.

따라서 본 연구에서는 아시아 및 구주, 미주 권역의 총 물동량 대비 각 항만의 물동량 비율을 집중도 지수로 사용한다. 2002년의 경우 각 항만별 아시아지역 화물량(부산항 5,554천TEU, 광양항 543천TEU, 인천항 593천TEU, 평택항 67천TEU, 울산항 280천TEU)을 우리나라 총 화물 중 아시아지역 화물 7,146천TEU로 나눈다.

미주 및 구주 권역 화물 비중을 글로벌 배후지 지수로 볼 때 부산항의 경우 0.8을 상회하며 광양만의 경우 0.1 수준, 그리고 나머지 항만의 경우 0.01 수준 이하로 나타났다.

<표4-5> Index for global hinterland

		부산항	광양항	인천항	평택항	울산항
2002	아시아권	0.777	0.076	0.083	0.009	0.039
	구주미주권	0.880	0.105	0.010	0.000	0.000
2003	아시아권	0.754	0.081	0.086	0.020	0.037
	구주미주권	0.886	0.103	0.006	0.000	0.000
2004	아시아권	0.748	0.085	0.095	0.022	0.030
	구주미주권	0.879	0.106	0.006	0.000	0.002
2005	아시아권	0.726	0.084	0.118	0.025	0.027
	구주미주권	0.879	0.108	0.004	0.000	0.003
2006	아시아권	0.702	0.092	0.138	0.027	0.021
	구주미주권	0.848	0.139	0.005	0.000	0.002
2007	아시아권	0.699	0.079	0.151	0.030	0.025
	구주미주권	0.854	0.128	0.010	0.000	0.000

국내 배후권역 지수는 각 항만이 위치한 권역을 지역권으로 하고 그 외 권역을 타지역권으로 설정하고 각 항만별 총 물동량에서 지역권 및 타지역권이 차지하는 물동량 비율을 산출한다. 2002년의 경우 부산항의 부산권역 물동량 329 천TEU를 부산항 총 수출입화물 4,073천TEU로 나눈다. 광양항의 경우 전남권 물동량 214천TEU를 광양항 총 수출입화물 506천TEU로 나눈다. 타 항만도 동일하게 계산한다.

분석 결과 부산항의 경우 타 지역권의 비중이 0.9 이상으로서 우리나라 전체를 배후지로 하고 있다고 볼 수 있다. 반면 광양항의 경우 타 지역권 비중이 50% 수준이며, 인천항과 평택항은 최대 30% 수준으로 나타났다. 울산항의 경우 지역권의 비중이 80%를 상회하는 것으로 나타났다.

<표4-6> Index for local hinterland

		부산항	광양항	인천항	평택항	울산항
2002	지역권	0.081	0.422	0.603	0.693	0.774
	타지역권	0.919	0.578	0.397	0.307	0.226
2003	지역권	0.071	0.476	0.601	0.601	0.800
	타지역권	0.929	0.524	0.399	0.399	0.200
2004	지역권	0.074	0.474	0.872	0.624	0.836
	타지역권	0.926	0.526	0.128	0.376	0.164
2005	지역권	0.072	0.486	0.861	0.588	0.835
	타지역권	0.928	0.514	0.139	0.412	0.165
2006	지역권	0.077	0.462	0.868	0.603	0.827
	타지역권	0.923	0.538	0.132	0.397	0.173
2007	지역권	0.083	0.479	0.873	0.621	0.878
	타지역권	0.917	0.521	0.127	0.379	0.122

주: 지역권: 부산항 - 부산권역, 광양항 - 전남권역, 인천항 - 서울, 인천, 경기권역, 평택항 - 서울, 경기권역, 울산항 - 경남권역



4.4 항만 특성 분류

상기 분석 결과를 바탕으로 하여 각 항만의 기능을 분류하면 Table과 같다. 부산항의 경우 글로벌 시장 범위, 국내 배후지 범위 등이 안정적인 수준으로 확립되어 있고 환적화물 및 수출입화물 처리 위상이 성숙단계에 있기 때문에 ‘글로벌 중심항만’으로 기능을 정립할 수 있다. 그러나 광양항의 경우 구주 및 미주권역 화물 비중이 10% 수준으로서 초기 시장진입단계에 있다고 볼 수 있다. 국내 배후지 범위 역시 탈 지역권 단계에 있는 것으로 보인다. 환적화물 처리 위상은 초기 시장 진입단계로 볼 수 있고 수출입화물 처리 위상은 인천항과 큰 차이가 없이 성장하는 단계에 있다. 이를 종합할 때 광양항은 ‘권역 중심항’의 단계를 넘어서 ‘글로벌 중심항만의 초기 단계’에 머물러 있는 것으로 평가할 수 있다. 인천항과 평택항은 관련 지수 추세를 감안할 때 ‘중국권역 중심항만’으로 기능을 정립할 수 있다. 울산항의 경우 울산항을 주 배후지로 하고 아시아권역에 한정되는 ‘지역항’으로 분류할 수 있다.

<표4-7> Container port classification

기준	부산항	광양항	인천항	평택항	울산항
글로벌 시장 범위	안정화단계	초기시장 진입단계	중국 중심	중국 중심	아시아 한정
배후지 범위	안정화단계	탈 지역권 단계	지역권 중심	지역권 중심	지역권 중심
환적화물 처리 위상	성숙단계	초기시장 진입단계	태동기	태동기	-
수출입화물처리 위상	성숙단계	성장단계	성장단계	성장단계	
항만 기능	글로벌 중심항만		중국권역 중심항만	중국권역 중심항만	지역항

상기 항만 특성 분류에 따라 항만 개발 및 기능 정립 방안은 다음 <표4-8>과 같이 정리할 수 있다.



<표4-8> 항만 개발 및 기능 정립 방안

구분	항만	범위	기능 정립	개발 방향
글로벌 중심 항만	부산항	글로벌	<ul style="list-style-type: none"> 세계 기간항로의 교차 환적거점으로서 글로벌 물류중심지형으로 개발 물동량 세계 5위권 유지, 부가가치 창출 세계 1위권 진입을 목표 	<ul style="list-style-type: none"> 상해항 등 북중국 경쟁항만과 경쟁우위를 점할 수 있도록 적기 능력 확보
	광양항	아시아 / 글로벌	<ul style="list-style-type: none"> 세계 기간항로와 동북아 피더 네트워크 연결 거점항으로서 개발 물동량 세계 30위권, 부가가치 창출 세계 30위권 진입을 목표 	<ul style="list-style-type: none"> 기존 터미널시설을 타 기능으로 활용방안 모색
중국 권역 중심 항만	인천항	동북아 / 동남아	<ul style="list-style-type: none"> 수도권 소비시장의 대중국 수출입 거점 역할 수행 글로벌 항만&항공 연계 거점항으로서 개발 물동량 세계 100위권 진입을 목표 	<ul style="list-style-type: none"> ‘트리거 룰’을 적용하여 다 기능 항만으로 개발
		동북아 / 동남아	<ul style="list-style-type: none"> 수도권 소비시장의 대중국 수출입 거점 역할 수행 산업간 물류연계, 산업 부가가치 창출 기능 물동량 세계 100위권 진입을 목표 	<ul style="list-style-type: none"> ‘트리거 룰’을 적용하여 다 기능 항만으로 개발
지역 항만	울산항	러시아 / 일본	<ul style="list-style-type: none"> 지역 피더 네트워크 중심항(환동해권) 배후 산업 지원 항 	<ul style="list-style-type: none"> 다목적부두 중심 개발로 항만수용 다양화 유도

주 : 「항만배후단지개발기본계획」 해당내용 수정

위 표를 근거로 하여 항만별 개발방안은 다음과 같이 정리할 수 있다.

▶ 부산항 신항

- 다양한 항만 연관 산업과 지원시설(전시·컨벤션·세일즈)의 효율적인 배치로 고부가 가치 클러스터 구축
- 항만 전문인력 양성을 위한 교육훈련 기능 제공과 항만이용자 및 배후지

역 주민을 위한 친수공간 확보

- 신항 활성화에 따른 장래 확장수요에 유연하게 대처할 수 있는 충분한 확장부지 확보

▶ 광양항

- 항만 배후지에 고부가가치 물류기업(가공·조립·포장 등) 유치를 통한 항만활성화와 항만 전문인력 클러스터 구축

- 배후단지 활성화에 따른 장래 확장수요에 유연하게 대처할 수 있는 충분한 배후단지 확보

- 국내외 물류의 연결기지로서 부가가치 창출 및 산업지원항의 기능 확보

▶ 인천항

- 수도권의 수출입 및 남북경협 활동을 효과적으로 지원하며 환황해권 환적 및 고부가가치화물 처리가 가능한 배후단지 개발

- 배후단지와 항공허브와 연계된 복합수송(Sea&Air)등 특화된 복합클러스터 구축

- 대 중국 교역 증가 및 대 북한 교역 활성화에 대비한 충분한 교류공간 및 미래 확장부지 확보

- 물류비즈니스 지원을 위한 전시·컨벤션·세일즈 기능의 도입과 여객 및 수도권 시민들을 위한 풍부한 항만 친수공간 확보

▶ 평택항

- 수도권 수출입 화물의 분담 처리 및 중부권 발생 해상화물을 처리하기 위한 종합물류단지 개발

- 아산만권 배후 산업단지의 및 배후도시(지역)와 연계를 고려한 다양한 항만산업 및 지원시설 유치로 클러스터 구축

▶ 울산항

- 영남권의 수출입 및 연안물류를 지원하고 온산·미포 국가산업단지의 원활한 물류 지원체계를 구축

- 항만기능과 도시기능의 조화를 위한 친수시설 도입

제 5 장 결론

항만 정책 입안자나 민간사업자, 터미널운영업자 등의 입장에서 특정 항만의 특성과 위상을 현실적으로 파악하는 것은 가장 근본적이며 중요한 일이다. 항만개발 계획을 수립할 때 항만 입지에 따른 항만의 위상을 사전에 설정할 때 현실적인 기능을 수행할 수 있는 항만개발이 가능해진다. 현재 운영에 어려움을 겪고 있는 광양항이나 대규모 개발 논의가 진행되고 있는 인천항, 새만금항 등은 이러한 항만 위상 정립이 제대로 이루어지지 않았기 때문에 일어나는 일들이다. 항만개발에 참여하는 민간사업자나 터미널 운영사도 항만의 위상에 대한 명확한 정의가 내려질 때 적정 수준의 규모, 시설 등을 갖추게 되며, 마케팅 방안 역시 현실적으로 수립된다. 그러나 문헌 검토 결과 국내 컨테이너항만을 체계적으로 분석한 연구는 극히 미흡하다. 많은 연구들이 우리나라의 전체 무역항을 대상으로 하거나 대표 항만인 부산항을 대상으로 하여 전 세계 경쟁 관계에 있는 항만들을 표본으로 하여 경쟁력 정도를 분석하였다.

이러한 한계점을 바탕으로 하여 본 연구에서는 우리나라 주요 컨테이너 항만인 부산항, 광양항, 인천항, 평택항, 울산항 등을 대상으로 하여 시계열 자료를 바탕으로 항만 특성을 분석하였다. 분석의 근거는 최근 우리나라 컨테이너항만은 글로벌 중심항만, 권역 중심항만, 지역항 등으로 구분하는 연구 결과이다. 동 연구는 실증 자료 분석 없이 지역 특성과 물동량 규모 등을 감안하여 정성적으로 항만을 분류한 것으로서 보다 심층적인 연구를 필요로 하였다.

분석은 먼저 항만의 위상을 결정하는 요인을 수출입화물 및 환적화물 처리 비중 및 성장률, 글로벌 및 국내 배후지 범위 등으로 설정하고 시계열 자료를 바탕으로 추세를 분석하였다.

그 결과 부산항은 모든 요인에서 독보적인 위상을 차지하며 광양항은 글로벌 배후지 범위가 구주 및 미주 지역으로 일부 확대되는 특성 외에는 권역 중심항으로 볼 수 있는 인천항과 큰 차이가 없는 것으로 나타났다. 추세에 있어서도 연도별로 지속적인 성장 추이를 보이기보다는 지표에 따라서 하락하는 것으로 나타나서 앞으로도 위상이 높아질 가능성성이 낮은 것으로 보인다. 인천항과 평

택항은 글로벌 및 내륙 배후지에서 거의 유사한 특성을 보이고 있으며 수출입 물동량이 증가하는 것 외에는 권역 중심의 항만 기능을 담당하고 있다.

부산항은 동북아 허브항으로 전략적으로 육성하고, 광양항은 기존 유휴시설 활용방안을 모색하며, 인천 및 평택항은 트리거 룰을 적용하여 대중국 교역 중심항으로 그 기능을 다양화하고, 울산항은 울산전역 산업을 지원할 수 있는 다목적부두 중심의 지역항으로 개발해야 한다.



참고문헌

1. 국내문헌

금종수·윤명오·양원재(2000), “FCM법에 의한 항만의 분류 및 그 특성 분석에 관한 연구”, 한국항만학회지 14권, 2호, pp.143–154.

김근섭·곽규석(2008), “동북아지역 항만간 경쟁에서 부산항의 포지셔닝 분석”, 한국항해항만학회지, 32권, 3호, pp.173–178.

김율성·허윤수(2008), “해공(Sea\$Air) 복합운송의 유통경로 및 포트폴리오 분석”, 한국항해항만학회지, 32권 8호, pp.653–658.

김율성·허윤수·신창훈(2008), “컨테이너 선사의 유사 항만군 분류에 관한 연구”, 한국항해항만학회지, 31권 5호, pp.377–383.

김태원·김율성·곽규석·남기찬(2006), “항만경쟁 주체와 항만선택 결정요인간 관련성 분석”, 한국항해항만학회지, 30권, 3호, pp.219–226.

부산발전연구원, 종합물류경영기술지원센터(2008), “항만·공항 물류자료집”.

양창호(1997), “항만시설과 처리물동량을 비교한 유사항만군 식별에 관한 연구”, 교통정책연구, 4권, 2호, pp.61–74.

이홍걸(2003), “FCM법과 AHP법을 융합한 아시아 주요항만의 경쟁력에 관한 종합적 분석에 관한 연구”, 한국항해항만학회지, 27권, 2호, pp.185–191.

임종관(1995), 동북아지역 Hub-Port 경쟁여건에 관한 연구, 서강대학교 석사학위 논문.

하동석(1996), 동북아 주요 컨테이너항만간의 경쟁여건 분석, 해운산업연구원.

한철환(2002), “동북아 항만들의 경쟁전략에 관한 연구”, 해운연구:이론과 실천, 2002년 가을호, pp.34~67.

2. 국외 문헌

Day, G. S. (1977), “Diagnosing the Product Portfolio”, Journal of Marketing, April, pp.29~38.

Drewry Shipping Consultants(2006), "Annual Review of Global Container Terminal Operators 2006"



Hayuth, Y.(1988), “Rationalization and deconcentration of the US container port system”, The professional Geographer40, pp.279–288.

Haezendonck, E.(2001), “Essays on Strategy Analysis for Seaports”, Garant.

Haezendonck, E. and Notteboom, T.(2002), “The competitive Advantage of Seaports, in : M. Huybrechts, H. Meersman, E. Van De Voorde, E. Van Hooydonk, A. Verbeke, and W. Winkelmanns(Eds)”, Port competitiveness : An Economic and Legal Analysis of the Factors Determining the Competitiveness of Seaports, pp.67–87(Antwerp: De Boeck).

Kuby, M. and Reid, N.(1992), "Technological change and the concentration of the US general cargo port system: 1970–1988", *Economic Geography* 68, pp.272–289.

Notteboom, T. E.(1997), "Concentration and Load Centre Development in the European Container Port System", *Journal of transport Grography*, Vol.5, No.2, pp.99–115.

Scherer, R. M.(1980), "Industrial Marketing Structure and Economic Performance", Rand Mc Nally College Publishing Company, Chicago.

Yap, W. Y. and Lam, J. S. L.(2004), "An interpretation of Inter-Container Port Relationships from the Demand Perspective", *Maritime Policy and Management*, Vol.31, No.4, pp.337–355.

Yap, W. Y., Lam, J. S. L., and Notteboom, T.(2006), "Developments in Container Port Competition in East Asia", *Transport Reviews*, Vol.26, No.2, pp.167–188.

부 록

1-1. 부산항 대륙별 해상 수입화물(단위 : TEU)

대륙	화물구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
총계	수출	2,831,636	3,039,877	3,317,694	3,273,400	3,371,644	3,702,738
	수출환적	2,018,147	2,215,465	2,405,311	2,643,296	2,640,100	2,943,917
	수입	2,782,647	3,084,161	3,396,548	3,404,044	3,505,862	3,849,501
	수입환적	2,049,524	2,236,226	2,435,042	2,636,516	2,589,638	2,882,655
	소계	9,681,958	10,575,733	11,554,597	11,957,258	12,107,246	13,378,813
아시아	수출	1,606,180	1,713,539	1,851,381	1,798,586	1,846,499	2,007,506
	수출환적	960,886	1,082,786	1,143,594	1,224,055	1,284,167	1,465,480
	수입	1,460,780	1,588,276	1,709,732	1,689,927	1,815,939	1,890,076
	수입환적	1,526,218	1,606,829	1,771,089	1,885,728	1,861,037	2,013,097
	소계	5,554,066	5,991,434	6,475,799	6,598,299	6,807,644	7,376,162
중동	수출	170,282	205,856	203,266	178,006	195,448	231,759
	수출환적	62,382	67,773	82,135	83,439	88,880	105,848
	수입	94,738	133,974	121,633	122,416	145,413	239,613
	수입환적	35,294	34,767	42,018	53,926	56,703	77,303
	소계	362,698	442,373	449,054	437,788	486,445	654,524
유럽	수출	328,498	376,990	440,579	424,184	471,949	599,657
	수출환적	151,440	157,842	190,743	199,659	186,534	241,268
	수입	368,959	378,633	451,447	468,732	451,871	541,359
	수입환적	117,256	144,849	133,702	149,382	122,430	148,367
	소계	966,155	1,058,318	1,216,473	1,241,960	1,232,786	1,530,653
북미	수출	480,650	477,159	522,894	530,051	524,870	539,498
	수출환적	606,296	664,548	721,960	829,777	765,037	752,567
	수입	642,652	731,753	813,224	787,499	774,943	806,240
	수입환적	275,428	335,111	337,937	383,887	400,094	496,214
	소계	2,005,029	2,208,573	2,396,017	2,531,216	2,464,946	2,594,520
중남미	수출	136,557	146,437	165,131	208,101	210,698	191,579
	수출환적	153,024	153,463	174,748	240,242	249,442	301,855
	수입	86,412	95,693	120,408	149,970	155,295	212,000
	수입환적	37,793	51,424	65,998	85,460	77,175	84,234
	소계	413,787	447,018	526,287	683,776	692,612	789,670
아프리카	수출	24,492	27,914	31,901	33,879	33,706	34,664
	수출환적	17,818	15,634	10,462	13,580	12,498	7,951
	수입	18,157	20,933	19,331	21,718	21,182	24,875
	수입환적	8,235	12,269	11,946	8,422	6,358	5,044
	소계	68,703	76,750	73,642	77,599	73,745	72,534
오세아니아	수출	75,833	85,835	93,745	88,482	86,094	93,367
	수출환적	61,553	69,752	65,788	47,784	50,577	66,134
	수입	107,730	127,619	150,684	152,520	134,949	131,984
	수입환적	47,691	49,357	69,899	65,434	62,360	55,597
	소계	292,808	332,564	380,117	354,221	333,982	347,082
대양주	수출	3,806	3,890	3,893	2,380	994	1,709
	수출환적	1,136	1,566	1,869	2,635	2,900	2,764

	수입	2,062	2,537	3,803	2,321	2,274	1,546
	수입환적	187	167	136	228	324	364
	소계	7,192	8,161	9,702	7,565	6,492	6,385
기타	수출	5,335	2,252	4,898	9,727	1,382	2,994
	수출환적	3,607	2,097	14,009	2,121	63	47
	수입	1,152	4,735	6,278	8,935	3,990	1,804
	수입환적	1,419	1,449	2,312	4,044	3,153	2,431
	소계	11,514	10,535	27,499	24,828	8,589	7,277

1-2. 광양항 대륙별 해상 수출입화물(단위 : TEU)

대륙	화물구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
총계	수출	345,938	401,535	473,560	543,459	673,626	699,179
	수출환적	160,973	171,721	174,453	156,598	219,764	146,902
	수입	341,687	390,595	483,895	573,865	661,628	717,604
	수입환적	162,399	170,059	173,440	151,341	211,623	139,961
	소계	1,010,999	1,133,911	1,305,351	1,425,266	1,766,644	1,703,649
아시아	수출	230,475	279,856	325,823	330,168	366,649	381,301
	수출환적	59,726	77,559	86,175	60,674	79,313	69,023
	수입	142,993	176,463	227,694	259,421	276,645	284,208
	수입환적	110,158	111,079	94,692	112,604	174,417	101,038
	소계	543,354	644,959	734,386	762,871	897,026	835,572
중동	수출	22,343	23,479	37,006	54,850	63,646	66,133
	수출환적	6,079	6,099	4,998	10,592	9,572	3,111
	수입	14,811	10,587	12,122	24,876	43,545	37,465
	수입환적	1,080	449	327	410	1,612	1,021
	소계	44,315	40,616	54,454	90,728	118,376	107,731
유럽	수출	46,352	44,772	50,035	76,294	107,591	128,258
	수출환적	9,500	8,388	11,600	9,551	15,147	15,754
	수입	35,558	26,355	38,552	42,861	57,058	71,220
	수입환적	17,707	16,362	14,516	2,518	864	704
	소계	109,117	95,878	114,705	131,226	180,662	215,937
북미	수출	24,890	26,175	32,664	45,765	68,825	55,083
	수출환적	64,842	50,769	50,191	59,328	73,973	20,641
	수입	142,825	172,497	200,799	238,103	274,698	309,688
	수입환적	29,436	37,593	60,730	33,724	33,316	37,369
	소계	261,995	287,036	344,385	376,921	450,815	420,082
중남미	수출	8,092	15,355	15,982	22,620	46,583	50,954
	수출환적	19,205	25,606	19,607	13,204	37,978	36,335
	수입	3,358	1,818	2,299	3,316	4,766	10,071
	수입환적	3,647	4,262	2,436	1,718	1,130	1,492
	소계	34,304	47,043	40,326	40,859	90,459	98,853
아프리카	수출	5,323	5,520	7,318	9,013	14,444	14,038
	수출환적	866	2,507	1,113	2,848	3,160	1,443
	수입	419	2,017	642	225	365	511
	수입환적	309	110	275	135	52	994

	소계	6,917	10,154	9,349	12,222	18,022	16,987
오세아니아	수출	5,781	6,010	4,673	4,262	5,434	3,246
	수출환적	173	179	183	221	497	416
	수입	1,421	852	1,577	3,390	4,111	4,399
	수입환적	35	194	451	219	228	42
	소계	7,411	7,235	6,884	8,092	10,270	8,103
대양주	수출	1,035	6	-	251	328	148
	수출환적	488	195	130	94	123	177
	수입	-	-	-	18	-	-
	수입환적	-	-	11	-	-	-
	소계	1,523	201	141	363	451	325
기타	수출	1,644	359	56	231	122	13
	수출환적	93	416	454	83	-	-
	수입	299	2	206	1,652	437	41
	수입환적	25	8	1	12	-	-
	소계	2,061	785	717	1,978	559	54

1-3. 인천항 대륙별 해상 수출입화물(단위 : TEU)

대륙	화물구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
총계	수출	293,414	326,029	389,157	517,766	652,769	812,350
	수출환적	1,977	2,971	3,263	2,855	3,219	5,404
	수입	374,442	399,925	460,288	570,435	709,569	848,224
	수입환적	5,772	8,533	11,487	12,947	13,465	14,674
	소계	675,607	737,459	864,196	1,104,004	1,379,024	1,681,654
아시아	수출	264,539	308,516	381,356	512,236	643,886	782,795
	수출환적	1,976	2,962	3,251	2,777	3,179	5,352
	수입	320,629	362,566	430,609	547,120	675,818	796,073
	수입환적	5,476	8,512	11,477	12,884	13,408	14,489
	소계	592,622	682,558	826,694	1,075,019	1,336,293	1,598,710
중동	수출	18,372	9,445	2,148	1,451	3,660	7,326
	수출환적	-	-	-	-	-	4
	수입	19,413	10,713	1,842	1,969	4,555	2,638
	수입환적	-	1	6	-	3	30
	소계	37,785	20,159	3,996	3,420	8,218	9,998
유럽	수출	5,784	3,622	1,904	1,000	1,286	9,714
	수출환적	-	4	-	12	40	48
	수입	22,427	12,689	12,079	7,519	7,963	14,168
	수입환적	-	14	4	11	4	12
	소계	28,212	16,329	13,988	8,542	9,293	23,942
북미	수출	356	456	-	1	-	-
	수출환적	1	-	12	65	-	-
	수입	2,884	5,834	10,311	7,292	14,391	25,291
	수입환적	255	4	-	2	27	143
	소계	3,496	6,294	10,323	7,361	14,418	25,435
중남미	수출	1,409	1,041	707	99	77	6,494

	수출환적	-	-	-	-	-	-
	수입	3,552	2,991	1,117	1,961	1,808	4,105
	수입환적	2	-	-	-	1	-
	소계	4,963	4,032	1,824	2,060	1,886	10,600
아프리카	수출	2,600	2,606	2,319	2,592	3,437	5,656
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	수입	1,279	82	733	233	342	905
	수입환적	39	-	-	-	-	-
	소계	3,918	2,689	3,052	2,825	3,779	6,561
오세아니아	수출	293	280	571	304	421	364
	수출환적	-	5	-	-	-	-
	수입	4,256	4,685	2,401	1,927	3,246	2,922
	수입환적	-	2	-	50	22	-
	소계	4,549	4,972	2,972	2,281	3,689	3,286
대양주	수출	45	60	27	7	-	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	수입	-	-	-	-	17	13
	수입환적	-	-	-	-	-	-
	소계	45	60	27	7	17	13
기타	수출	15	-	123	74	-	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	수입	-	363	1,194	2,412	1,427	2,106
	수입환적	-	-	-	-	-	-
	소계	15	363	1,317	2,486	1,427	2,106

1-4. 평택항 대륙별 해상 수출입화물

대륙	화물구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
총계	수출	31,931	82,278	97,706	118,050	132,211	155,771
	수출환적	165	112	28	91	531	1,373
	수입	33,271	76,309	93,426	111,124	127,256	160,424
	수입환적	1,204	1,071	1,319	967	1,142	1,630
	소계	66,572	159,771	192,479	230,233	261,142	319,200
아시아	수출	31,930	82,278	97,706	118,050	132,209	155,771
	수출환적	165	112	28	91	531	1,373
	수입	33,271	76,307	93,426	111,122	127,240	160,424
	수입환적	1,204	1,071	1,319	967	1,142	1,630
	소계	66,571	159,770	192,479	230,231	261,124	319,200
중동	수출	-	-	-	-	2	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	수입	-	-	-	-	-	-
	수입환적	-	-	-	-	-	-
	소계	-	-	-	-	2	-
유럽	수출	-	-	-	-	-	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	수입	-	-	-	-	14	-

	수입환적	-	-	-	-	-	-
	소계	-	-	-	-	14	-
북미	수출	1	-	-	-	-	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	수입	-	-	-	-	-	-
	수입환적	-	-	-	-	-	-
	소계	1	-	-	-	-	-
중남미	수출	-	-	-	-	-	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	수입	-	-	-	-	-	-
	수입환적	-	-	-	-	-	-
	소계	-	-	-	-	-	-
아프리카	수출	-	-	-	-	-	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	수입	-	-	-	-	-	-
	수입환적	-	-	-	-	-	-
	소계	-	-	-	-	-	-
오세아니아	수출	-	-	-	-	-	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	수입	-	1	-	-	-	-
	수입환적	-	-	-	-	-	-
	소계	-	1	-	-	-	-
기타	수출	-	-	-	-	-	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	수입	-	-	-	2	2	-
	수입환적	-	-	-	-	-	-
	소계	-	-	-	2	2	-

1-5. 울산항 대륙별 해상 수출입화물

대륙	화물구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
총계	수출	150,269	154,045	138,727	141,915	123,022	142,923
	수출환적	37	685	984	2,344	1,628	4,840
	수입	131,277	142,002	124,883	113,765	94,003	119,121
	수입환적	97	760	966	2,019	917	537
	소계	281,680	297,492	265,561	260,045	219,571	267,422
아시아	수출	148,988	153,706	136,307	133,449	118,196	142,453
	수출환적	37	685	400	1,913	1,628	4,792
	수입	131,264	141,991	120,289	105,361	86,176	116,950
	수입환적	97	760	567	1,603	823	537
	소계	280,386	297,143	257,564	242,328	206,823	264,733
중동	수출	114	-	-	7	381	105
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	수입	3	-	65	108	2,863	1,169
	수입환적	-	-	-	-	2	-
	소계	117	-	65	115	3,246	1,274

유럽	수출	-	-	2,417	8,458	4,438	322
	수출환적	-	-	567	431	-	48
	수입	5	2	4,529	8,259	4,964	1,001
	수입환적	-	-	399	414	87	-
	소계	5	2	7,912	17,562	9,489	1,371
북미	수출	82	72	-	-	1	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	수입	3	4	-	36	-	-
	수입환적	-	-	-	-	3	-
	소계	85	76	-	36	4	-
중남미	수출	11	1	-	-	5	33
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	수입	-	-	-	-	-	-
	수입환적	-	-	-	-	-	-
	소계	11	1	-	-	5	33
아프리카	수출	14	-	-	-	-	-
	수출환적	-	-	17	-	-	-
	수입	-	-	-	-	-	-
	수입환적	-	-	-	-	-	-
	소계	14	-	17	-	-	-
오세아니아	수출	2	-	-	1	1	4
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	수입	-	-	-	-	-	-
	수입환적	-	-	-	2	-	-
	소계	2	-	-	3	1	4
대양주	수출	-	-	-	-	-	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	수입	-	-	-	-	-	-
	수입환적	-	-	-	-	-	-
	소계	-	-	-	-	-	-
기타	수출	1,058	264	3	-	-	6
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	수입	2	5	-	-	-	1
	수입환적	-	-	-	-	2	-
	소계	1,060	269	3	-	2	7

2. 국가별 해상 수출화물(단위 : 1000TEU)

도착국	화물구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
총계	수출	3,727	4,111	4,526	4,708	5,076	5,628
	수출환적	2,182	2,391	2,584	2,805	2,866	3,102
	소계	5,909	6,502	7,110	7,514	7,941	8,730
중국	수출	940	1,135	1,295	1,425	1,561	1,779
	수출환적	349	431	404	444	441	501
	소계	1,289	1,565	1,698	1,869	2,002	2,280
미국	수출	459	457	507	529	548	550

	수출	598	604	662	776	711	658
	소계	1,057	1,061	1,169	1,305	1,259	1,208
일본	수출	391	427	448	458	482	491
	수출환적	445	485	544	568	589	608
	소계	836	912	992	1,026	1,071	1,099
싱가포르	수출	94	96	111	105	111	120
	수출환적	30	23	23	24	28	30
	소계	124	119	134	130	138	150
홍콩	수출	311	313	295	254	248	236
	수출환적	29	29	30	39	46	438
	소계	339	343	325	293	294	293
인도네시아	수출	97	98	100	86	91	93
	수출환적	29	33	37	35	33	49
	소계	126	130	138	121	124	142
칠레	수출	19	18	20	29	23	23
	수출환적	29	28	24	35	35	47
	소계	48	46	44	64	58	70
호주	수출	66	74	78	76	74	77
	수출환적	50	55	50	34	39	48
	소계	115	129	128	110	113	125
인디아	수출	37	53	72	81	86	106
	수출환적	6	8	14	12	17	30
	소계	43	61	86	93	103	137
말레이지아	수출	84	86	86	83	91	93
	수출환적	19	24	25	19	22	25
	소계	103	111	111	102	113	118
베트남	수출	72	86	88	85	82	115
	수출환적	10	11	11	15	21	31
	소계	82	97	99	100	103	146
대만	수출	120	129	143	138	146	150
	수출환적	32	34	35	35	37	41
	소계	152	163	179	173	183	191
태국	수출	62	72	85	87	83	92
	수출환적	20	24	33	34	43	46
	소계	82	96	118	121	126	138
필리핀	수출	66	56	56	41	54	55
	수출환적	12	12	12	9	15	22
	소계	78	68	67	50	69	77
네덜란드	수출	64	63	76	75	85	92
	수출환적	25	22	25	25	31	30
	소계	89	86	101	100	116	122
러시아연방	수출	54	79	97	104	131	193
	수출환적	26	48	73	90	89	119
	소계	80	127	170	194	220	312
벨기아	수출	17	19	18	15	14	17
	수출환적	12	16	17	7	4	4

	소계	29	35	35	22	18	21
캐나다	수출	47	48	49	47	46	45
	수출환적	73	111	110	113	128	115
	소계	120	159	159	160	173	160
아랍 에미리트 연합	수출	56	56	58	55	54	58
	수출환적	17	21	29	31	32	34
	소계	73	78	87	86	87	92
독일	수출	73	70	79	80	96	108
	수출환적	33	24	22	25	22	29
	소계	107	95	102	105	118	136
이란	수출	41	60	78	70	85	98
	수출환적	9	16	17	10	10	19
	소계	50	76	95	80	95	116
멕시코	수출	29	33	40	46	54	58
	수출환적	45	44	52	61	70	82
	소계	75	77	91	107	124	141
이탈리아	수출	36	34	36	33	37	39
	수출환적	17	12	12	11	9	12
	소계	53	47	47	44	46	51
나이지리아	수출	7	8	9	10	14	14
	수출환적	0	2	1	2	2	2
	소계	8	9	11	13	16	16
사우디 아라비아	수출	40	39	32	36	34	42
	수출환적	13	11	12	14	14	14
	소계	52	50	44	50	48	56
기타	수출	442	496	568	658	744	717
	수출환적	254	262	310	337	378	360
	소계	696	758	878	995	1,122	1,077

2-1. 부산항 국가별 해상 수출화물(단위 : TEU)

도착국	화물구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
총계	수출	2,831,636	3,039,877	3,317,694	3,273,400	3,371,644	3,701,000
	수출환적	2,018,147	2,215,465	2,405,311	2,643,296	2,640,100	2,943,000
	소계	4,849,783	5,255,342	5,723,005	5,916,696	6,011,744	6,644,000
중국	수출	623,072	6,033,242	711,589	708,877	722,048	784,785
	수출환적	299,821	3,897,258	351,271	419,372	418,613	472,572
	소계	922,894	9,930,500	1,062,861	1,128,250	1,140,661	1,257,357
일본	수출	356,462	2,990,997	399,023	406,862	424,013	430,807
	수출환적	440,320	4,926,916	532,110	558,707	577,742	601,699
	소계	796,782	7,917,913	931,134	965,570	1,001,756	1,032,506
호주	수출	60,024	616,457	73,021	71,676	69,238	73,624
	수출환적	49,522	449,404	49,402	33,607	38,552	48,118
	소계	109,547	1,065,861	122,423	105,284	107,791	121,743
캐나다	수출	46,193	444,727	48,648	46,305	43,386	42,815
	수출환적	72,719	959,943	108,216	106,698	114,822	115,187

	소계	118,913	1,404,669	156,865	153,003	158,209	158,003
홍콩	수출	150,818	1,501,071	149,314	121,960	119,066	117,989
	수출환적	28,298	264,458	28,874	36,765	42,822	53,356
	소계	179,116	1,765,529	178,190	158,727	161,889	171,346
인도네시아	수출	63,611	684,643	66,299	55,672	62,360	67,932
	수출환적	29,013	375,751	36,165	32,584	30,366	45,598
	소계	92,624	1,060,394	102,465	88,256	92,726	113,530
요르단	수출	4,400	22,866	3,828	4,482	2,861	4,848
	수출환적	1,056	4,290	419,000	384,000	673	-
	소계	5,457	27,157	4,247	4,866	3,534	4,848
멕시코	수출	28,697	333,500	38,352	39,969	44,375	48,272
	수출환적	45,109	455,452	51,226	59,386	66,225	74,952
	소계	73,807	788,952	89,579	99,356	110,601	123,234
러시아연방	수출	38,953	936,173	70,610	77,078	103,943	144,792
	수출환적	25,017	788,875	72,248	87,620	88,397	114,800
	소계	63,970	1,725,048	142,859	164,698	192,340	259,583
싱가포르	수출	66,245	889,392	86,228	78,734	83,763	89,423
	수출환적	29,639	214,704	22,393	22,771	26,472	29,691
	소계	95,885	1,104,096	108,621	101,505	110,237	119,115
태국	수출	47,606	597,532	58,380	56,335	55,160	62,292
	수출환적	18,052	307,999	31,687	32,008	37,717	41,859
	소계	65,659	905,531	90,067	88,344	92,878	104,151
대만	수출	80,949	764,566	98,713	95,605	96,981	93,751
	수출환적	31,910	421,084	31,746	32,057	32,382	38,986
	소계	112,860	1,185,650	130,459	127,663	129,365	132,738
미국	수출	434,457	3,791,070	474,246	483,746	481,484	496,682
	수출환적	533,576	4,600,555	613,744	723,079	650,214	637,379
	소계	968,034	8,391,625	1,087,990	1,206,825	1,131,698	1,134,061
베트남	수출	52,597	642,543	66,327	61,240	60,568	74,396
	수출환적	8,658	70,395	9,347	12,144	16,542	27,701
	소계	61,255	712,938	75,674	73,385	77,110	102,098
기타	수출	770,022	8,518,792	945,831	964,795	1,002,333	1,071,207
	수출환적	375,004	4,024,162	420,989	486,067	498,553	568,626
	소계	1,145,026	12,542,954	1,366,820	1,450,862	1,500,886	1,639,833

2-2. 광양항 국가별 해상 수출화물(단위 : TEU)

도착국	화물구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
총계	수출	345,938	401,535	473,560	43,459	673,626	699,000
	수출환적	160,973	171,501	174,453	156,598	219,764	146,000
	소계	506,911	573,036	648,013	700,057	893,390	845,000
중국	수출	95,275	111,887	133,034	131,026	148,893	160,801
	수출환적	48,289	56,772	51,523	23,467	21,223	24,072
	소계	143,564	168,659	184,557	154,493	170,116	184,873
홍콩	수출	55,291	62,906	66,339	64,728	61,767	53,307
	수출환적	277	554	802	1,839	2,657	2,634

	소계	55,568	63,460	67,141	66,567	64,424	55,941
이란	수출	4,754	6,443	19,570	31,555	39,837	40,103
	수출환적	36	143	662	294	156	12
	소계	4,790	6,586	20,232	31,849	39,993	40,115
콜롬비아	수출	348	984	688	987	14,069	18,716
	수출환적	187	289	476	749	3,899	1,692
	소계	535	1,274	1,164	1,736	17,968	20,408
독일	수출	9,701	9,262	11,958	13,739	17,290	21,587
	수출환적	2,652	1,749	377	1,075	2,009	361
	소계	12,353	11,012	12,335	14,814	19,299	21,948
인디아	수출	5,919	10,271	13,280	20,718	23,779	27,543
	수출환적	12	189	949	2,752	5,110	7,062
	소계	5,931	10,460	14,229	23,470	28,889	34,605
러시아연방	수출	51	29	4,486	4,230	7,582	22,845
	수출환적	705	94	634	1,563	507	4,238
	소계	756	123	5,120	5,793	8,089	27,083
싱가포르	수출	13,750	16,376	17,434	19,695	20,234	24,082
	수출환적	120	109	370	1,464	1,171	468
	소계	13,870	16,485	17,804	21,159	21,405	24,550
대만	수출	17,034	23,727	28,970	23,219	28,414	33,669
	수출환적	149	185	3,311	3,276	4,947	2,025
	소계	17,183	23,913	32,281	26,495	33,361	35,694
미국	수출	24,126	25,323	32,211	44,578	66,608	52,913
	수출환적	64,134	50,485	48,385	53,161	60,947	20,627
	소계	88,260	75,809	80,596	97,739	127,555	73,540
영국	수출	6,147	5,849	5,113	9,904	13,441	11,711
	수출환적	849	847	558	1,507	3,406	1,120
	소계	6,996	6,697	5,671	11,411	16,847	12,831
인도네시아	수출	6,409	8,233	10,788	10,872	10,456	8,209
	수출환적	195	192	1,030	1,890	2,760	3,238
	소계	6,604	8,425	11,818	12,762	13,216	11,447
일본	수출	7,373	9,981	12,060	12,577	12,931	13,439
	수출환적	4,094	8,628	11,972	8,389	10,176	4,838
	소계	11,467	18,610	24,032	20,966	23,107	18,277
멕시코	수출	653	632	1,399	6,139	9,300	10,092
	수출환적	23	42	397	1,952	3,761	7,372
	소계	676	674	1,796	8,091	13,061	17,464
말레이지아	수출	9,084	10,687	11,046	11,180	15,227	16,514
	수출환적	119	1,833	2,085	2,545	4,824	3,252
	소계	9,203	12,520	13,131	13,725	20,051	19,766
필리핀	수출	6,731	5,062	7,180	5,393	13,363	11,467
	수출환적	809	873	1,450	1,751	3,800	3,212
	소계	7,540	5,935	8,630	7,144	17,163	14,679
태국	수출	2,849	3,514	7,474	8,299	7,663	7,876
	수출환적	1,529	1,304	1,317	1,374	5,292	3,485
	소계	4,378	4,819	8,791	9,673	12,955	11,361

우크라이나	수출	2,720	3,042	2,560	16,700	10,142	12,924
	수출환적	250	160	362	223	186	489
	소계	2,970	3,202	2,922	16,923	10,328	13,413
베네주엘라	수출	601	1,328	4,076	4,300	6,401	3,536
	수출환적	2,303	476	2,194	1,259	2,437	8,596
	소계	2,904	1,805	6,270	5,559	8,838	12,132
베트남	수출	6,928	8,336	10,703	13,401	12,275	14,433
	수출환적	1,232	1,552	1,524	2,939	4,126	2,990
	소계	8,160	9,888	12,227	16,340	16,401	17,423
기타	수출	70,168	77,663	73,158	90,185	133,922	132,409
	수출환적	32,995	45,025	44,053	43,110	76,349	34,722
	소계	103,177	122,688	117,233	133,311	210,287	167,394

2-3. 인천항 국가별 해상 수출화물(단위 : TEU)

도착국	화물구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
총 계	수출	293,414	326,029	389,157	517,766	652,769	811,000
	수출환적	1,965	2,971	3,198	2,841	2,789	4,000
	소계	295,379	329,000	392,355	520,607	655,558	815,000
중 국	수출	116,307	152,279	233,058	342,208	452,539	566,231
	수출환적	823	725	961	713	1,191	3,504
	소계	117,130	153,005	234,019	342,921	453,730	569,736
홍콩	수출	59,202	56,066	41,558	32,970	37,361	34,025
	수출환적	-	44	7	-	18	1
	소계	59,202	56,110	41,565	32,970	37,379	34,027
일 본	수출	7,592	10,586	12,539	14,210	13,800	16,241
	수출환적	122	48	120	93	213	286
	소계	7,714	10,634	12,659	14,303	14,013	16,527
베트남	수출	4,777	7,171	7,014	6,579	6,251	18,699
	수출환적	-	-	3	-	2	21
	소계	4,777	7,171	7,017	6,579	6,253	18,720
말레이지아	수출	12,765	14,646	20,091	25,790	29,461	17,924
	수출환적	-	4	287	319	244	132
	소계	12,765	14,650	20,378	26,109	29,705	18,056
인도네시아	수출	13,155	15,349	14,969	11,849	10,554	9,982
	수출환적	11	78	184	275	63	115
	소계	13,166	15,428	15,153	12,124	10,617	10,097
태국	수출	6,843	8,469	10,166	11,172	11,405	15,186
	수출환적	1	-	244	183	152	413
	소계	6,844	8,469	10,410	11,355	11,557	15,599
대만	수출	11,869	8,073	7,586	9,957	11,248	11,190
	수출환적	3	-	10	5	33	6
	소계	11,872	8,073	7,596	9,962	11,281	11,196
필리핀	수출	12,373	11,701	5,929	2,958	6,004	6,371
	수출환적	4	16	2	-	-	4
	소계	12,377	11,717	5,931	2,958	6,004	6,375

인디아	수출	1,427	3,222	3,026	3,478	4,284	7,300
	수출환적	-	6	1	6	1	-
	소계	1,427	3,228	3,027	3,484	4,285	7,300
북한	수출	2,995	3,344	3,581	3,627	4,585	7,312
	수출환적	400	263	198	88	155	226
	소계	3,395	3,608	3,779	3,716	4,740	7,539
베네주엘라	수출	5	2	6	-	3	6,494
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	소계	5	2	6	-	3	6,494
싱가포르	수출	7,278	6,373	4,732	4,887	4,237	4,400
	수출환적	9	39	10	116	81	33
	소계	7,287	6,412	4,742	5,003	4,318	4,433
러시아연방	수출	2,286	1,025	380	5	16	3,178
	수출환적	-	4	-	12	40	48
	소계	2,286	1,029	380	17	56	3,226
가나	수출	552	438	793	1,728	1,941	3,440
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	소계	552	438	793	1,728	1,941	3,440
아랍 에미리트 연합	수출	3,700	2,294	709	985	2,108	2,909
	수출환적	-	-	-	-	-	4
	소계	3,700	2,294	709	985	2,108	2,913
기타	수출	28,266	24,991	23,006	45,346	56,959	9,858
	수출환적	1	1,744	18	1,044	1,026	-
	소계	28,267	26,735	23,024	46,390	57,985	9,858

2-4. 평택항 국가별 해상 수출화물(단위 : TEU)

도착국	화물구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
총계	수출	31,931	82,278	97,706	118,050	132,211	155,000
	수출환적	-	-	-	-	503	1,000
	소계	31,931	82,278	97,706	118,050	132,714	156,000
중국	수출	31,203	80,507	93,735	110,475	119,772	143,203
	수출환적	165	112	28	72	72	383
	소계	31,368	80,619	93,763	110,547	119,844	143,587
일본	수출	-	-	-	-	4,613	5,172
	수출환적	-	-	-	-	377	826
	소계	-	-	-	-	4,990	5,998
홍콩	수출	324	1,524	3,121	3,115	5,126	4,919
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	소계	324	1,524	3,121	3,115	5,126	4,919
한국	수출	-	-	-	4,399	2,395	-
	수출환적	-	-	-	19	54	-
	소계	-	-	-	4,418	2,449	-
필리핀	수출	2	-	-	60	108	-
	수출환적	-	-	-	-	28	-
	소계	2	-	-	60	136	-

인디아	수출	-	-	-	-	88	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	소계	-	-	-	-	88	-
인도네시아	수출	-	-	-	-	65	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	소계	-	-	-	-	65	-
말레이지아	수출	-	-	-	-	22	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	소계	-	-	-	-	22	-
태국	수출	-	-	-	-	11	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	소계	-	-	-	-	11	-
베트남	수출	399	46	-	-	9	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	소계	399	46	-	-	9	-
아랍 에미리트 연합	수출	-	-	-	-	2	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	소계	-	-	-	-	2	-
미국	수출	1	-	-	-	-	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	소계	1	-	-	-	-	-
독일	수출	-	-	-	-	-	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	소계	-	-	-	-	-	-
스페인	수출	-	-	-	-	-	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	소계	-	-	-	-	-	-
영국	수출	-	-	-	-	-	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	소계	-	-	-	-	-	-
캐나다	수출	-	-	-	-	-	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	소계	-	-	-	-	-	-
이탈리아	수출	-	-	-	-	-	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	소계	-	-	-	-	-	-
대만	수출	-	-	-	-	-	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	소계	-	-	-	-	-	-
호주	수출	-	-	-	-	-	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	소계	-	-	-	-	-	-
네덜란드	수출	-	-	-	-	-	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	소계	-	-	-	-	-	-
싱가포르	수출	-	-	-	-	-	-

	수출환적	-	-	-	-	-	-
	소계	-	-	-	-	-	-
슬로베니아	수출	-	-	-	-	-	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	소계	-	-	-	-	-	-
기타	수출	1	-	-	-	-	-
	수출환적	-	-	-	-	-	-
	소계	1	-	-	-	-	-

2-5. 울산항 국가별 해상 수출화물(단위 : TEU)

도착국	화물구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
총계	수출	150,269	154,045	138,727	141,915	123,022	142,000
	수출환적	-	685	800	1,934	1,617	4,000
	소계	150,269	154,730	139,527	143,849	124,639	146,000
중국	수출	47,816	55,896	63,414	68,678	49,728	61,736
	수출환적	3	63	1	31	-	105
	소계	47,819	55,959	63,425	68,709	49,728	61,841
홍콩	수출	32,963	34,044	29,408	23,756	14,144	19,906
	수출환적	-	-	226	381	-	-
	소계	32,963	34,044	29,634	24,137	14,144	19,931
인도네시아	수출	12,999	12,828	7,857	7,868	7,204	5,371
	수출환적	2	4	1	-	40	-
	소계	13,001	12,832	7,858	7,868	7,244	5,371
일본	수출	13,127	13,548	11,145	9,340	9,771	12,387
	수출환적	-	4	-	736	736	130
	소계	13,127	13,552	11,145	10,076	10,508	12,607
태국	수출	3,858	5,353	4,483	6,222	5,290	5,529
	수출환적	-	157	5	256	-	-
	소계	3,858	5,510	4,488	6,478	5,290	5,529
대만	수출	9,236	5,784	4,783	4,771	7,206	8,091
	수출환적	-	-	-	72	-	19
	소계	9,236	5,784	4,783	4,843	7,206	8,110
베트남	수출	3,350	3,366	2,718	2,347	1,692	6,464
	수출환적	26	50	4	107	-	114
	소계	3,376	3,416	2,722	2,454	1,692	6,578
기타	수출	26,917	23,226	14,915	18,929	27,984	21,876
	수출환적	6	407	737	761	852	48
	소계	26,923	23,633	15,652	19,690	28,835	21,809

3. 국가별 해상 수입화물(단위 : 1000TEU)

도착국	화물구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
총계	수입	3,719	4,181	4,656	4,864	5,200	5,784
	수입환적	2,220	2,418	2,623	2,804	2,817	3,039
	소계	5,940	6,599	7,279	7,668	8,017	8,823

중국	수입	674	852	1,035	1,120	1,282	1,480
	수입환적	1,077	1,040	1,139	1,294	1,279	1,306
	소계	1,751	1,892	2,174	2,414	2,561	2,785
아랍 에미리트 연합	수입	53	55	63	77	97	110
	수입환적	22	19	26	36	42	60
	소계	75	75	89	113	138	169
호주	수입	87	107	128	132	119	116
	수입환적	36	37	54	48	49	43
	소계	123	144	182	180	169	158
브라질	수입	6	8	11	11	15	24
	수입환적	4	9	10	12	10	12
	소계	11	17	21	24	24	36
캐나다	수입	70	68	81	93	93	106
	수입환적	51	58	66	52	67	71
	소계	121	126	147	146	160	177
칠레	수입	12	16	20	32	35	47
	수입환적	9	15	13	18	17	23
	소계	21	31	33	50	53	70
독일	수입	107	98	105	117	125	156
	수입환적	51	65	44	41	30	37
	소계	158	162	150	159	155	193
홍콩	수입	232	251	231	196	216	201
	수입환적	56	61	47	40	41	29
	소계	287	312	278	235	257	230
인도네시아	수입	90	84	75	73	84	89
	수입환적	63	70	74	56	54	57
	소계	153	154	149	129	138	147
인디아	수입	21	22	27	30	28	34
	수입환적	13	15	15	18	20	13
	소계	34	38	42	48	48	47
이란	수입	33	54	16	37	75	68
	수입환적	1	1	3	4	7	6
	소계	34	55	18	42	83	74
일본	수입	713	778	803	813	811	803
	수입환적	220	274	317	345	375	429
	소계	933	1,052	1,121	1,158	1,187	1,232
북한	수입	6	7	6	6	8	10
	수입환적	1	1	1	0.308	0.107	0.054
	소계	7	7	7	7	8	10
말레이지아	수입	58	57	69	77	84	91
	수입환적	32	53	48	36	29	23
	소계	90	109	117	113	113	115
네덜란드	수입	59	61	88	93	86	118
	수입환적	19	20	21	25	19	25
	소계	78	81	109	118	105	143
뉴질랜드	수입	14	18	21	18	15	16

	수입환적	9	10	16	17	11	12
	소계	23	28	37	35	27	28
오만	수입	0.251	0.162	0.213	1	1	3
	수입환적	0.139	0.128	0.380	1	0.425	1
	소계	0.391	0.290	1	1	1	4
러시아연방	수입	51	71	102	120	128	170
	수입환적	16	18	19	26	23	33
	소계	66	89	121	146	152	203
사우디 아라비아	수입	14	7	9	6	3	5
	수입환적	4	4	3	2	3	2
	소계	18	11	11	8	6	8
싱가포르	수입	88	90	91	98	113	119
	수입환적	24	25	28	37	39	39
	소계	112	115	119	135	152	158
태국	수입	61	57	71	80	87	88
	수입환적	41	62	62	55	49	45
	소계	102	119	133	135	136	132
터키	수입	2	2	2	8	6	7
	수입환적	1	2	1	1	2	2
	소계	3	4	4	9	8	9
대만	수입	79	82	95	81	112	102
	수입환적	39	38	45	34	38	23
	소계	118	120	140	114	150	126
미국	수입	720	842	943	940	972	1,035
	수입환적	254	315	333	365	366	460
	소계	974	1,157	1,276	1,305	1,338	1,495
베트남	수입	46	56	52	54	66	77
	수입환적	8	18	26	26	38	58
	소계	54	75	78	80	104	135
남아프리카	수입	14	14	16	20	19	19
	수입환적	6	9	7	6	5	5
	소계	20	23	23	26	24	24
기타	수입	408	422	494	531	520	525
	수입환적	164	180	204	209	202	155
	소계	572	602	699	740	723	681

3-1. 부산항 국가별 해상 수입화물(단위 : TEU)

적재국	화물구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
총계	수입	2,782,647	3,084,161	3,396,548	3,404,044	3,505,862	3,848,000
	수입환적	2,049,524	2,236,226	2,435,042	2,636,516	2,589,638	2,882,000
	소계	4,832,171	5,320,387	5,831,590	6,040,560	6,095,500	6,730,000
아랍 에미리트 연합	수입	46,952	50,798	60,544	75,539	90,947	103,207
	수입환적	21,787	18,767	25,817	36,405	41,351	59,392
	소계	68,740	69,566	86,361	111,945	132,299	162,600
호주	수입	81,768	102,764	124,563	127,427	112,410	108,704

	수입환적	35,812	37,052	53,595	47,249	49,124	42,548
	소계	117,580	139,817	178,158	174,677	161,534	151,253
캐나다	수입	65,680	66,247	75,350	85,068	72,353	82,801
	수입환적	47,141	51,659	48,237	42,831	53,999	57,426
	소계	112,822	117,906	123,588	127,900	126,354	140,227
중국	수입	463,892	525,213	602,379	595,167	661,153	714,748
	수입환적	982,203	954,627	1,056,531	1,199,192	1,131,442	1,226,742
	소계	1,446,096	1,479,840	1,658,911	1,794,360	1,792,596	1,941,490
독일	수입	93,297	89,001	98,081	107,844	107,333	129,530
	수입환적	46,123	60,188	43,237	41,343	29,940	36,717
	소계	139,420	149,189	141,318	149,187	137,274	166,247
이집트	수입	12,190	19,479	17,999	11,222	3,312	74,128
	수입환적	4,262	6,256	5,112	7,128	1,788	5,058
	소계	16,452	25,735	23,111	18,351	5,100	79,186
영국	수입	35,851	34,712	35,788	25,504	29,577	30,480
	수입환적	4,211	7,199	4,359	5,838	3,842	12,366
	소계	40,063	41,912	40,148	31,342	33,420	42,846
홍콩	수입	100,281	114,538	97,382	86,905	86,452	89,558
	수입환적	49,698	49,760	38,845	30,340	33,598	26,148
	소계	149,980	164,299	136,229	117,245	120,050	115,707
인도네시아	수입	37,063	30,827	31,704	32,457	39,505	40,561
	수입환적	62,246	68,477	72,291	54,152	53,021	56,531
	소계	99,309	99,305	103,995	86,609	92,527	97,093
인디아	수입	19,548	19,747	23,146	26,171	23,721	26,406
	수입환적	13,180	14,849	15,163	17,493	19,907	13,031
	소계	32,728	34,596	38,309	43,664	43,628	39,438
이란	수입	18,293	44,267	14,766	17,925	35,648	37,798
	수입환적	1,277	1,293	2,502	4,223	6,064	5,755
	소계	19,570	45,560	17,268	22,149	41,712	43,553
이탈리아	수입	41,580	38,154	42,852	38,949	31,476	34,045
	수입환적	12,232	11,095	12,946	12,410	6,688	5,634
	소계	53,812	49,249	55,798	51,359	38,164	39,680
일본	수입	595,514	638,505	655,710	648,533	659,016	657,603
	수입환적	217,265	272,215	316,016	338,695	371,345	427,741
	소계	812,779	910,722	971,727	987,228	1,030,361	1,085,344
말레이지아	수입	30,609	29,479	41,498	47,636	46,268	55,455
	수입환적	24,952	42,767	44,858	35,888	28,708	23,141
	소계	55,561	72,247	86,356	83,524	74,977	78,597
네덜란드	수입	47,543	51,253	68,248	76,648	73,459	99,049
	수입환적	15,392	17,647	20,741	24,757	18,661	25,003
	소계	62,936	68,900	88,990	101,406	92,120	124,053
필리핀	수입	22,592	23,475	28,079	26,993	33,241	33,140
	수입환적	14,603	19,631	24,144	24,839	28,017	26,316
	소계	37,196	43,107	52,223	51,833	61,259	59,457
러시아연방	수입	45,861	63,379	80,948	97,141	109,366	147,038
	수입환적	14,632	16,457	17,189	24,887	22,832	32,652

	소계	60,494	79,837	98,137	122,028	132,198	179,691
싱가포르	수입	56,263	60,953	66,332	73,919	91,708	96,475
	수입환적	23,959	24,424	27,805	35,870	36,252	38,712
	소계	80,223	85,377	94,138	109,790	127,961	135,187
대만	수입	55,857	58,683	71,995	59,234	80,888	71,066
	수입환적	38,003	36,256	43,139	31,339	35,545	23,307
	소계	93,861	94,940	115,134	90,574	116,434	94,374
미국	수입	576,971	665,506	737,873	702,430	702,589	723,437
	수입환적	228,286	283,451	289,699	341,055	346,094	438,788
	소계	805,258	948,957	1,027,573	1,043,486	1,048,684	1,162,226
베트남	수입	22,589	29,550	27,672	25,997	29,702	35,713
	수입환적	7,429	17,989	25,725	25,662	36,933	57,096
	소계	30,019	47,540	53,397	51,659	66,635	92,810
기타	수입	312,414	327,597	393,607	415,301	385,704	445,058
	수입환적	184,809	224,139	247,059	254,893	234,463	196,892
	소계	497,223	551,736	640,666	670,194	620,167	641,950

3-2. 광양항 국가별 해상 수입화물(단위 : TEU)

적재국	화물구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
총계	수입	341,687	390,595	483,895	573,865	661,628	717,000
	수입환적	162,399	169,842	173,440	151,341	211,623	139,000
	소계	504,086	560,437	657,335	725,206	873,251	856,000
캐나다	수입	4,245	1,418	5,597	7,017	19,838	20,969
	수입환적	3,731	6,021	17,358	9,599	13,381	13,710
	소계	7,977	7,440	22,955	16,616	33,219	34,680
중국	수입	36,873	38,880	57,773	44,313	40,431	51,831
	수입환적	89,121	77,348	71,326	81,810	134,436	65,551
	소계	125,994	116,228	129,100	126,124	174,868	117,382
독일	수입	8,550	4,633	5,707	5,854	15,001	17,875
	수입환적	4,495	4,352	1,251	84	150	102
	소계	13,046	8,985	6,959	5,938	15,152	17,977
영국	수입	5,915	4,735	5,358	2,361	9,924	10,271
	수입환적	1,450	324	379	98	75	112
	소계	7,365	5,059	5,737	2,459	9,999	10,383
홍콩	수입	27,812	28,045	40,369	29,783	36,081	15,707
	수입환적	5,922	10,725	7,774	9,125	6,984	1,426
	소계	33,735	38,770	48,143	38,908	43,065	17,133
이란	수입	885	723	539	19,014	38,453	29,467
	수입환적	43	2	59	216	1,245	296
	소계	929	725	598	19,230	39,698	29,763
일본	수입	38,577	47,470	58,700	76,733	65,695	59,070
	수입환적	2,255	1,386	1,174	5,791	3,988	864
	소계	40,832	48,857	59,874	82,524	69,683	59,934
네덜란드	수입	9,562	8,660	18,285	15,678	11,099	17,379
	수입환적	3,948	2,371	599	53	60	177

	소계	13,510	11,032	18,884	15,731	11,159	17,556
싱가포르	수입	7,096	5,981	6,843	7,761	9,108	10,433
	수입환적	300	434	158	723	2,429	13
	소계	7,396	6,415	7,001	8,484	11,537	10,446
대만	수입	12,160	13,147	13,936	9,829	14,281	14,975
	수입환적	791	1,377	1,640	2,166	2,651	17
	소계	12,951	14,524	15,577	11,995	16,932	14,992
우크라이나	수입	10	-	54	8,929	13,779	12,550
	수입환적	-	-	6	-	-	1
	소계	10	-	60	8,929	13,779	12,551
미국	수입	138,580	171,078	195,201	231,084	254,859	288,718
	수입환적	25,704	31,572	43,371	24,125	19,935	20,959
	소계	164,284	202,650	238,573	255,209	274,795	309,677
베트남	수입	1,997	7,159	9,191	9,003	12,945	12,003
	수입환적	34	135	645	522	819	294
	소계	2,031	7,294	9,836	9,526	13,764	12,297
기타	수입	49,412	58,654	66,323	106,492	120,125	75,481
	수입환적	24,593	34,001	27,690	17,022	25,462	6,847
	소계	74,005	92,655	94,013	123,514	145,587	82,328

3-3. 인천항 국가별 해상 수입화물(단위 : TEU)

적재국	화물구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
총계	수입	374,442	399,925	460,288	570,435	709,569	847,000
	수입환적	5,655	8,533	11,431	12,933	13,465	14,000
	소계	380,097	408,458	471,719	583,368	723,034	861,000
중국	수입	119,009	161,364	225,088	326,326	426,342	525,265
	수입환적	4,435	6,638	9,724	11,532	12,005	11,945
	소계	123,445	168,003	234,812	337,858	438,348	537,210
홍콩	수입	47,407	52,671	49,715	55,470	68,577	73,679
	수입환적	65	270	280	106	283	961
	소계	47,472	52,941	49,995	55,576	68,861	74,640
인도네시아	수입	41,502	37,586	35,172	32,616	30,731	31,885
	수입환적	336	1,080	899	904	378	57
	소계	41,838	38,666	36,071	33,521	31,109	31,942
일본	수입	14,526	16,597	17,652	17,977	21,094	27,105
	수입환적	71	23	9	37	35	75
	소계	14,597	16,620	17,661	18,015	21,129	27,180
말레이지아	수입	16,589	15,903	17,356	20,783	25,298	24,403
	수입환적	48	7	164	16	118	37
	소계	16,637	15,910	17,520	20,799	25,416	24,440
태국	수입	17,199	15,259	25,861	33,589	41,631	44,399
	수입환적	163	219	194	84	132	588
	소계	17,362	15,478	26,055	33,673	41,763	44,988
대만	수입	7,735	7,799	5,728	7,950	14,353	12,998
	수입환적	11	6	6	-	183	45

	소계	7,746	7,805	5,734	7,950	14,537	13,044
미국	수입	2,866	5,008	9,906	6,061	14,050	23,222
	수입환적	255	4	—	2	9	87
	소계	3,121	5,012	9,906	6,063	14,059	23,309
베트남	수입	10,833	9,739	13,472	16,481	17,234	21,577
	수입환적	101	70	15	2	19	558
	소계	10,934	9,809	13,487	16,483	17,253	22,135
기타	수입	45,693	27,584	19,383	15,980	16,505	13,291
	수입환적	132	94	19	34	67	42
	소계	45,825	27,679	19,402	16,014	16,572	13,333

3-4. 평택항 국가별 해상 수입화물(단위 : TEU)

적재국	화물구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
총계	수입	33,271	76,309	93,426	111,124	127,256	159,000
	수입환적	1,204	1,071	1,319	967	1,142	1,000
	소계	34,475	77,380	94,745	112,091	128,398	160,000
중국	수입	32,214	73,536	90,523	108,898	120,590	155,781
	수입환적	1,204	1,071	1,319	967	1,077	1,527
	소계	33,418	74,608	91,842	109,865	121,668	157,309
홍콩	수입	540	672	115	233	256	209
	수입환적	—	—	—	—	—	—
	소계	540	672	115	233	256	209
인도네시아	수입	82	547	269	258	108	425
	수입환적	—	—	—	—	—	—
	소계	82	547	269	258	108	425
일본	수입	—	—	200	—	3,719	484
	수입환적	—	—	—	—	4	1
	소계	—	—	200	—	3,723	485
한국	수입	—	—	—	664	2,033	—
	수입환적	—	—	—	—	55	—
	소계	—	—	—	664	2,088	—
태국	수입	354	1,351	2,190	1,064	306	74
	수입환적	—	—	—	—	1	—
	소계	354	1,351	2,190	1,064	307	74
기타	수입	81	202	129	7	244	1
	수입환적	—	—	—	—	5	—
	소계	81	202	129	7	249	1

3-5. 울산항 국가별 해상 수입화물(단위 : TEU)

적재국	화물구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
총계	수입	131,277	142,002	124,883	113,765	94,003	118,000
	수입환적	—	720	712	1,627	904	—
	소계	131,277	142,722	125,595	115,392	94,907	118,000
중국	수입	11,206	17,120	23,598	18,226	5,831	7,849

	수입환적	24	32	180	136	24	-
	소계	11,230	17,152	23,778	18,362	5,855	7,849
홍콩	수입	39,488	41,832	34,410	18,765	18,005	19,053
	수입환적	66	68	186	235	-	48
	소계	39,554	41,900	34,596	19,000	18,005	19,101
인도네시아	수입	7,265	10,791	3,838	3,396	6,230	10,276
	수입환적	1	3	-	742	744	248
	소계	7,266	10,794	3,838	4,138	6,974	10,524
일본	수입	56,094	57,581	40,997	42,063	37,130	41,500
	수입환적	2	404	5	-	2	-
	소계	56,096	57,985	41,002	42,063	37,132	41,500
말레이지아	수입	5,119	5,078	4,864	2,312	5,164	6,006
	수입환적	3	-	3	6	-	-
	소계	5,122	5,078	4,867	2,318	5,164	6,006
싱가포르	수입	2,947	2,196	2,770	2,112	2,389	2,794
	수입환적	-	-	-	-	-	-
	소계	2,947	2,196	2,770	2,112	2,389	2,794
베트남	수입	2,246	678	1,195	1,311	1,423	5,280
	수입환적	-	-	-	-	-	-
	소계	2,246	678	1,195	1,311	1,423	5,287
기타	수입	6,912	6,726	13,211	25,580	17,831	25,242
	수입환적	1	253	592	900	147	103
	소계	6,911	6,978	13,802	26,478	17,978	7,036

4. 부산항 국내 권역별 수출입화물(단위 : TEU)

권역	화물구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
총 계	수 출	2,339,553	2,534,146	2,848,977	2,743,528	2,728,122	2,923,772
	수 입	1,733,956	1,737,051	1,793,504	1,880,115	1,999,842	2,257,387
	소 계	4,073,508	4,271,196	4,642,481	4,623,644	4,727,965	5,181,159
서울	수 출	458,401	419,083	435,584	384,093	383,347	402,361
	수 입	558,602	554,810	533,320	556,269	573,097	606,217
	소 계	1,017,003	973,893	968,904	940,362	956,444	1,008,578
부산	수 출	160,912	151,898	169,704	154,092	158,062	180,491
	수 입	168,355	152,696	172,166	180,113	206,950	248,345
	소 계	329,268	304,594	341,871	334,205	365,012	428,836
인천	수 출	94,766	97,109	116,956	125,205	134,359	150,471
	수 입	70,872	68,233	70,604	72,128	74,986	83,258
	소 계	165,638	165,342	187,560	197,333	209,345	233,729
경기	수 출	355,647	361,690	377,550	356,233	366,509	378,374
	수 입	319,316	322,346	327,880	347,046	367,202	393,750
	소 계	674,963	684,035	705,430	703,279	733,711	772,124
강원	수 출	10,835	13,045	14,497	16,384	17,549	18,716
	수 입	5,316	6,051	7,086	7,238	8,213	8,486
	소 계	16,151	19,096	21,583	23,623	25,762	27,202
충북	수 출	65,857	66,375	82,561	71,581	78,409	80,884

	수 입	76,637	72,451	79,976	75,996	78,377	88,197
	소 계	142,495	138,827	162,537	147,577	156,786	169,081
충남	수 출	117,889	141,569	187,552	207,036	204,131	235,738
	수 입	94,917	96,776	100,038	101,847	111,728	132,335
	소 계	212,806	238,345	287,591	308,883	315,859	368,073
전북	수 출	40,422	46,024	55,248	62,219	53,253	63,472
	수 입	37,082	40,313	36,595	33,189	33,201	33,887
	소 계	77,503	86,337	91,843	95,407	86,454	97,360
전남	수 출	105,948	128,768	134,321	157,073	137,010	146,571
	수 입	39,931	30,040	31,299	35,825	34,494	37,472
	소 계	145,879	158,809	165,620	192,898	171,504	184,046
경북	수 출	368,589	446,393	489,249	432,223	422,831	439,106
	수 입	169,541	190,980	200,305	213,966	235,444	280,301
	소 계	538,131	637,373	689,553	646,189	658,276	719,407
경남	수 출	559,192	660,833	784,633	776,000	771,619	826,236
	수 입	192,523	201,425	232,955	254,809	274,691	343,322
	소 계	751,714	862,258	1,017,589	1,030,809	1,046,309	1,169,558
제주	수 출	1,069	1,351	1,109	1,382	1,040	1,347
	수 입	865	929	1,280	1,690	1,460	1,816
	소 계	1,934	2,279	2,389	3,072	2,500	3,163
기타	수 출	25	9	12	7	3	2
	수 입	-	-	-	-	-	-
	소 계	25	9	12	7	3	2

4-1. 광양항 국내 권역별 수출입화물(단위 : TEU)

권역	화물구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
총계	수 출	328,094	378,496	452,651	523,451	643,520	675,079
	수 입	177,791	173,361	222,995	236,155	260,225	296,966
	소 계	505,885	551,858	675,646	759,606	903,745	972,045
서울	수 출	42,838	23,095	19,692	19,714	31,744	36,930
	수 입	32,161	37,544	42,990	50,451	63,634	76,219
	소 계	74,999	60,639	62,682	70,166	95,377	113,149
부산	수 출	643	437	589	852	1,499	1,722
	수 입	2,791	2,603	2,140	1,115	1,114	1,647
	소 계	3,434	3,040	2,729	1,967	2,613	3,369
인천	수 출	3,351	2,517	3,947	14,436	23,507	32,464
	수 입	5,700	4,444	4,881	8,808	11,987	13,245
	소 계	9,050	6,961	8,828	23,244	35,494	45,709
경기	수 출	20,004	22,958	21,759	23,611	32,177	30,365
	수 입	18,269	17,023	25,269	32,361	34,259	37,983
	소 계	38,273	39,981	47,028	55,972	66,435	68,348
강원	수 출	32	15	23	64	53	32
	수 입	41	61	130	161	157	84
	소 계	72	76	153	225	210	116
충북	수 출	10,291	11,481	17,084	16,087	14,216	11,803

	수 입	12,417	9,898	17,209	21,848	19,854	19,509
	소 계	22,708	21,379	34,293	37,934	34,070	31,312
충남	수 출	34,841	36,444	36,180	38,333	39,067	40,771
	수 입	12,837	12,704	12,647	12,163	13,671	17,640
	소 계	47,679	49,148	48,826	50,496	52,738	58,411
전북	수 출	30,407	47,514	62,920	59,604	76,835	89,718
	수 입	54,402	46,946	69,468	55,189	58,644	62,609
	소 계	84,809	94,459	132,388	114,793	135,478	152,327
전남	수 출	181,078	226,713	279,251	323,434	368,659	403,712
	수 입	32,526	36,217	41,104	45,813	48,619	61,576
	소 계	213,604	262,929	320,355	369,247	417,278	465,288
경북	수 출	1,607	1,918	1,786	6,628	11,114	13,031
	수 입	1,768	1,106	1,658	4,366	4,585	3,649
	소 계	3,376	3,024	3,444	10,994	15,699	16,680
경남	수 출	3,002	5,406	9,403	20,679	44,636	14,462
	수 입	4,875	4,816	5,494	3,829	3,571	2,563
	소 계	7,878	10,221	14,897	24,508	48,207	17,025
제주	수 출	-	-	18	8	14	68
	수 입	4	-	4	51	130	243
	소 계	4	-	22	59	144	311
기타	수 출	-	-	-	-	-	-
	수 입	-	-	-	-	-	-
	소 계	-	-	-	-	-	-

4-2. 인천항 국내 권역별 수출입화물(단위 : TEU)

권역	화물구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
총계	수 출	471,304	524,294	289,369	342,445	387,784	438,283
	수 입	583,783	638,390	402,375	507,519	658,807	785,660
	소 계	1,055,087	1,162,684	691,744	849,965	1,046,591	1,223,942
서울	수 출	235,652	262,147	74,077	76,033	95,834	119,704
	수 입	291,922	319,244	156,837	186,763	227,626	265,322
	소 계	527,574	581,391	230,914	262,795	323,460	385,026
부산	수 출	56,346	64,918	1,661	1,732	2,311	2,867
	수 입	120,353	134,130	7,060	9,656	10,704	13,076
	소 계	176,699	199,048	8,721	11,388	13,015	15,943
인천	수 출	1,094	1,206	59,057	77,325	92,939	126,934
	수 입	3,647	5,836	81,840	107,379	139,245	167,184
	소 계	4,740	7,043	140,897	184,704	232,184	294,118
경기	수 출	44,833	51,783	104,734	119,381	130,028	119,634
	수 입	59,463	58,175	126,948	165,183	222,619	269,118
	소 계	104,296	109,957	231,682	284,563	352,647	388,752
강원	수 출	87,542	98,590	1,336	1,320	1,085	1,102
	수 입	88,151	100,593	1,462	1,754	2,385	2,418
	소 계	175,693	199,183	2,798	3,074	3,470	3,520
충북	수 출	902	632	1,990	3,340	6,632	6,358

	수 입	351	678	4,189	6,326	9,481	9,774
	소 계	1,253	1,310	6,179	9,665	16,114	16,132
충남	수 출	2,812	2,593	32,810	35,683	31,032	32,230
	수 입	2,404	3,343	10,189	12,902	19,698	24,056
	소 계	5,216	5,937	42,998	48,585	50,731	56,286
전북	수 출	32,089	31,969	2,021	1,529	2,481	2,426
	수 입	7,664	6,372	3,444	2,684	2,822	3,780
	소 계	39,753	38,341	5,464	4,213	5,303	6,206
전남	수 출	1,056	1,264	3,649	5,099	2,468	3,511
	수 입	1,254	2,084	1,431	2,220	3,874	5,896
	소 계	2,310	3,348	5,080	7,319	6,342	9,406
경북	수 출	1,769	1,794	6,188	18,156	18,471	18,382
	수 입	1,085	1,407	6,637	8,998	13,345	16,747
	소 계	2,854	3,202	12,825	27,153	31,816	35,129
경남	수 출	5,622	5,520	1,824	2,834	4,488	5,109
	수 입	5,730	4,940	2,274	3,607	6,833	8,087
	소 계	11,352	10,460	4,098	6,441	11,321	13,197
제주	수 출	1,565	1,833	21	12	11	24
	수 입	1,759	1,588	65	49	173	203
	소 계	3,324	3,422	86	61	184	227
기타	수 출	22	45	2	2	4	-
	수 입	-	-	-	-	-	-
	소 계	62	97	2	2	4	-

4-3. 평택항 국내 권역별 수출입화물(단위 : TEU)

권역	화물구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
총계	수 출	28,373	68,066	69,475	84,195	89,596	92,553
	수 입	30,606	57,270	80,793	94,894	115,926	153,126
	소 계	58,979	125,336	150,268	179,089	205,522	245,678
서울	수 출	7,488	9,113	10,637	9,717	14,502	15,342
	수 입	10,636	18,107	25,181	29,310	35,823	40,926
	소 계	18,125	27,220	35,818	39,028	50,324	56,267
부산	수 출	303	801	1,087	1,399	732	642
	수 입	224	574	810	791	531	536
	소 계	527	1,375	1,897	2,190	1,263	1,178
인천	수 출	1,871	2,713	3,905	4,262	2,858	3,655
	수 입	3,755	5,313	6,536	7,140	6,456	10,862
	소 계	5,626	8,026	10,441	11,402	9,315	14,517
경기	수 출	9,571	23,456	25,492	27,214	25,098	29,972
	수 입	13,171	24,707	32,504	39,138	48,476	66,335
	소 계	22,742	48,162	57,997	66,352	73,574	96,306
강원	수 출	32	273	143	155	178	170
	수 입	84	200	154	230	139	327
	소 계	116	473	297	385	318	497
충북	수 출	657	1,897	4,803	4,507	3,306	4,986

	수 입	778	2,119	4,911	4,450	5,761	7,732
	소 계	1,435	4,015	9,714	8,957	9,066	12,718
충남	수 출	7,701	27,390	18,937	30,604	36,155	30,228
	수 입	1,160	3,443	6,151	8,591	12,913	18,447
	소 계	8,860	30,833	25,088	39,194	49,069	48,676
전북	수 출	61	262	809	403	571	516
	수 입	266	1,147	1,804	957	1,472	1,698
	소 계	327	1,409	2,613	1,360	2,044	2,214
전남	수 출	168	141	360	1,181	656	278
	수 입	175	427	626	634	1,296	1,572
	소 계	343	567	986	1,815	1,952	1,850
경북	수 출	447	1,071	2,440	2,802	4,203	5,258
	수 입	133	684	896	1,572	2,010	2,832
	소 계	580	1,755	3,336	4,374	6,214	8,090
경남	수 출	74	950	862	1,949	1,336	1,496
	수 입	219	545	1,195	2,062	989	1,799
	소 계	293	1,495	2,057	4,011	2,324	3,296
제주	수 출	-	-	-	2	-	11
	수 입	5	6	25	19	60	59
	소 계	5	6	25	21	60	69
기타	수 출	-	-	-	-	-	-
	수 입	-	-	-	-	-	-
	소 계	-	-	-	-	-	-

4-4. 울산항 국내 권역별 수출입화물(단위 : TEU)

권역	화물구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
총계	수 출	146,934	149,852	136,034	137,212	119,931	139,551
	수 입	33,255	32,778	29,014	22,807	13,729	14,090
	소 계	180,189	182,629	165,048	160,019	133,660	153,602
서울	수 출	3,111	2,886	2,131	2,074	2,922	6,677
	수 입	2,133	2,476	2,281	2,237	1,588	1,232
	소 계	5,244	5,362	4,412	4,311	4,510	7,909
부산	수 출	440	120	154	152	128	153
	수 입	676	597	541	528	405	97
	소 계	1,116	717	695	680	532	250
인천	수 출	16	202	30	8	15	157
	수 입	16	199	1,525	648	11	55
	소 계	32	401	1,555	656	26	212
경기	수 출	2,412	2,141	842	519	408	285
	수 입	1,932	1,851	1,118	957	319	1,029
	소 계	4,345	3,992	1,960	1,476	726	1,314
강원	수 출	2	2	6	10	-	-
	수 입	-	-	-	-	-	-
	소 계	2	2	6	10	-	-
충북	수 출	110	137	177	16	4	591

	수 입	236	60	44	232	220	242
	소 계	346	197	221	248	224	833
충남	수 출	2,497	585	919	587	709	771
	수 입	916	1,204	353	148	16	45
	소 계	3,413	1,789	1,272	735	725	816
전북	수 출	32	70	32	30	-	64
	수 입	4	-	49	39	9	55
	소 계	36	70	81	69	9	119
전남	수 출	17	49	32	5	22	8
	수 입	5	3	11	5	17	17
	소 계	22	51	43	10	39	25
경북	수 출	15,214	15,132	10,381	11,978	12,384	4,750
	수 입	10,929	8,795	6,379	6,243	3,907	2,460
	소 계	26,143	23,927	16,760	18,221	16,292	7,210
경남	수 출	123,083	128,528	121,331	121,833	103,338	126,056
	수 입	16,408	17,594	16,712	11,769	7,238	8,858
	소 계	139,491	146,122	138,043	133,603	110,576	134,913
제주	수 출	-	-	-	-	-	-
	수 입	-	-	-	-	-	-
	소 계	-	-	-	-	-	-
기타	수 출	-	-	-	-	-	-
	수 입	-	-	-	-	-	-
	소 계	-	-	-	-	-	-

