

2017 04

MONTHLY PORT & INDUSTRY

항만과 산업

- 통 계** (국내) '17년 3월 국내 총 컨테이너물동량 전년동기대비 6.3% 증가
(국외) '17년 2월 중국 컨테이너 물동량(홍콩포함) 전년동기대비 5.8% 증가
- 포 커 스** 1. 세계 해상물동량 연결중심성에 관한 연구-대륙별 주요국 컨테이너 화물을 중심으로
2. 2017년 국내 크루즈 주요이슈 및 전망
- 항만동향** (국내) 평택당진항 2-1단계 1종 항만배후단지 조성사업에 첫 민간사업시행자 지정
(국외) '17년 4월 아시아 지역의 북미 컨테이너 수출물동량 전년대비 10.8% 증가
- 산업동향** (국내) 한국은행, '17년 국내 경제성장률 기준 2.5%에서 2.6%로 상향 조정
(국외) OCI, 일본 화학기업 토쿠야마의 말레이시아 폴리실리콘 공장 인수

집필 내역

연구책임자

- 하 태 영(항만수요예측센터장)

연구진

- 조 소 희(항만수요예측센터 전문연구원)
- 이 수 영(항만수요예측센터 연구원)
- 최 건 우(항만수요예측센터 연구원)
- 이 경 한(항만수요예측센터 연구원)
- 최 상 균(항만수요예측센터 연구원)
- 이 나 영(항만수요예측센터 연구원)
- 신 정 훈(항만수요예측센터 연구원)

연구 감리

- 김 형 태(항만·물류연구본부 선임연구위원)





CONTENTS

I. 월간통계	1
1. 국내 항만물동량	3
2. 국외 월간통계	24
1) 세계 주요 항만 컨테이너 물동량	24
2) 중국	27
3) 아시아	28
4) 유럽	32
5) 미주	33
6) 오세아니아	34
II. 항만 및 산업동향	37
1. 국내 항만 및 산업동향	39
1) 부산항	39
2) 인천항	40
3) 여수, 광양항	41
4) 울산항	42
5) 평택·당진항	43
6) 대산항	46
7) 포항항	46
8) 동해·묵호항	47
9) 군산항	48
10) 목포항	48
11) 마산항	49
2. 국외 항만 및 산업동향	50
1) 중국	50
2) 아시아	51

CONTENTS

3) 유럽	54
4) 미주	55
5) 아프리카	56
6) 오세아니아	56
3. 품목별 동향	57
1) 컨테이너	57
2) 양곡	58
3) 시멘트	59
4) 석탄	60
5) 목재	60
6) 모래	61
7) 철광석	62
8) 철재	62
9) 고철	64
10) 자동차	65
11) 기타광석	66
12) 화학공업생산물	67
13) 잡화	68
14) 유류	68

III. 항만포커스 71

1. 세계 해상물동량 연결중심성에 관한 연구 -대륙별 주요국 컨테이너 화물을 중심으로	73
1) 서론	73
2) 주요 기간항로 해상 컨테이너 화물 교역현황	74
3) 국가별 해상 및 항만물동량 현황	75



CONTENTS

4) 동서 기간항로 주요 국가별 해상물동량 중심성 분석	78
5) 결론	93
2. 2017년 국내 크루즈 주요이슈 및 전망	95
1) 개요	95
2) 국내 항만별 크루즈 입항 실적	96
3) 사드배치에 따른 국내 크루즈 전망	99
4) 국내 주요 크루즈 항만별 주요이슈	101
5) 소결	104
 IV. 부록	 105
1. '17년 3월 물동량	107
2. '17년 3월 누적 물동량	113
3. 최근 3년간 전국 항만별 총물동량	119
4. 최근 3년간 전국 항만별 컨테이너 물동량	122
5. 최근 3년간 전국 항만별 벌크 물동량	125
6. 최근 3년간 전국 항만별 유류 물동량	128
7. 세계 컨테이너 항만 처리실적	131
8. 세계 주요항만 총물동량 처리실적	135

CONTENTS

〈표 I-1〉 국내 주요 항만의 3월 총물동량	3
〈표 I-2〉 컨테이너 물동량 월별추이	4
〈표 I-3〉 국내 항만별 3월 벌크 물동량(유류제외)	6
〈표 I-4〉 국내 항만별 3월 유류 물동량	7
〈표 I-5〉 국내 품목별 3월 물동량	8
〈표 I-6〉 2017년 3월 항만별 물동량 동향	22
〈표 I-7〉 2017년 3월 품목별 물동량 동향	23
〈표 I-8〉 해외 항만 2017년 2월 컨테이너 물동량 현황	26
〈표 I-9〉 중국 주요 연해항만 2017년 2월 컨테이너 물동량 현황	27
〈표 I-10〉 중국 내하항 2017년 2월 컨테이너 물동량 현황	28
〈표 I-11〉 일본 주요항만 2017년 2월 컨테이너 물동량 현황	29
〈표 I-12〉 싱가포르항 2017년 2월 물동량 현황	30
〈표 I-13〉 이란 항만의 2017년 2월 물동량 현황	30
〈표 I-14〉 인도 주요 12개 항만의 2016년 4월~2017년 2월 물동량 현황	31
〈표 I-15〉 그단스크항 2017년 2월 물동량 현황	32
〈표 I-16〉 바르셀로나항 2017년 2월 물동량 현황	33
〈표 I-17〉 LA/LB항 2017년 2월 컨테이너 물동량 현황	33
〈표 I-18〉 산토스항 2017년 2월 컨테이너 물동량 현황	34
〈표 I-19〉 시드니항 2017년 2월 컨테이너 물동량 현황	35
〈표 II-1〉 평택·당진항 2017년 3월 카페리 여객 현황	45
〈표 II-2〉 평택·당진항 2017년 3월 카페리 물동량 현황	45
〈표 II-3〉 인도 주요 항만의 2016~2017년 총물동량 현황	53
〈표 II-4〉 인도 주요 항만의 2016~2017년 컨테이너 물동량 현황	54
〈표 II-5〉 대외 무역액 추이	57
〈표 II-6〉 '17년 3월 세계 조강생산량	63
〈표 III-1〉 동서기간 항로 해상 물동량 교역량	74
〈표 III-2〉 2015~2016년 세계 국가별 해상물동량	76



CONTENTS

〈표 III-3〉 2015년 세계 항만 물동량 순위	77
〈표 III-4〉 노드 중심성 계산식	80
〈표 III-5〉 해상물동량 연결중심성 분석결과	82
〈표 III-6〉 해상물동량 근접정도 중심성 분석결과	85
〈표 III-7〉 해상물동량 매개 중심성 분석결과	88
〈표 III-8〉 해상물동량 아이겐벡터 중심성 분석결과	91
〈표 III-9〉 국가별 해상물동량 중심성 분석결과(종합)	94
〈표 III-10〉 항만별 크루즈 입항 실적	96
〈표 III-11〉 항만별 크루즈 여객 실적	97
〈표 III-12〉 '17년 국내 크루즈 입항계획	100

CONTENTS

〈그림 Ⅰ-1〉 국내 주요 항만의 3월 누적 총물동량	3
〈그림 Ⅰ-2〉 컨테이너 물동량 월별 추이	4
〈그림 Ⅰ-3〉 컨테이너 물동량 월별 동향	5
〈그림 Ⅰ-4〉 국내 항만별 3월 누적 벌크 물동량(유류제외)	6
〈그림 Ⅰ-5〉 국내 항만별 3월 누적 유류 물동량	7
〈그림 Ⅰ-6〉 국내 품목별 3월 누적 물동량	8
〈그림 Ⅰ-7〉 양곡 물동량 월별 동향	9
〈그림 Ⅰ-8〉 시멘트 물동량 월별 동향	10
〈그림 Ⅰ-9〉 석탄 물동량 월별 동향	11
〈그림 Ⅰ-10〉 목재 물동량 월별 동향	12
〈그림 Ⅰ-11〉 모래 물동량 월별 동향	13
〈그림 Ⅰ-12〉 철광석 물동량 월별 동향	14
〈그림 Ⅰ-13〉 철재 물동량 월별 동향	15
〈그림 Ⅰ-14〉 고철 물동량 월별 동향	16
〈그림 Ⅰ-15〉 자동차 물동량 월별 동향	17
〈그림 Ⅰ-16〉 기타광석 물동량 월별 동향	18
〈그림 Ⅰ-17〉 화학공업생산물 물동량 월별 동향	19
〈그림 Ⅰ-18〉 잡화 물동량 월별 동향	20
〈그림 Ⅰ-19〉 유류 물동량 월별 동향	21
〈그림 Ⅰ-20〉 세계 주요 항만 2017년 2월 컨테이너 물동량 누적 동향	24
〈그림 Ⅰ-21〉 중국 주요 항만 2017년 2월 컨테이너 물동량 누적 동향	25
〈그림 Ⅱ-1〉 포항 영일만항 국제여객부두 조감도	47
〈그림 Ⅲ-1〉 해상물동량 연결중심성	83
〈그림 Ⅲ-2〉 해상물동량 근접정도 중심성	86
〈그림 Ⅲ-3〉 해상물동량 매개 중심성	89
〈그림 Ⅲ-4〉 해상물동량 아이겐 벡터 중심성	92
〈그림 Ⅲ-5〉 항만별 크루즈 입항 실적	96



CONTENTS

〈그림 Ⅲ-6〉 항만별 크루즈 여객 실적	97
〈그림 Ⅲ-7〉 국내 크루즈선 여객 국적 비중	98
〈그림 Ⅲ-8〉 제주항 크루즈 항로별 기항 횟수	98
〈그림 Ⅲ-9〉 국내 항만별 입항 크루즈선 평균톤수 추이	99
〈그림 Ⅲ-10〉 사드배치에 따른 크루즈여객 감소	100
〈그림 Ⅲ-11〉 강정항 크루즈 부두 조성 현장	102
〈그림 Ⅲ-12〉 부산항 동삼동 크루즈부두 확장 현장	103
〈그림 Ⅲ-13〉 인천항 신국제여객부두 크루즈 부두 임시개장 현장	103

I. 월간통계

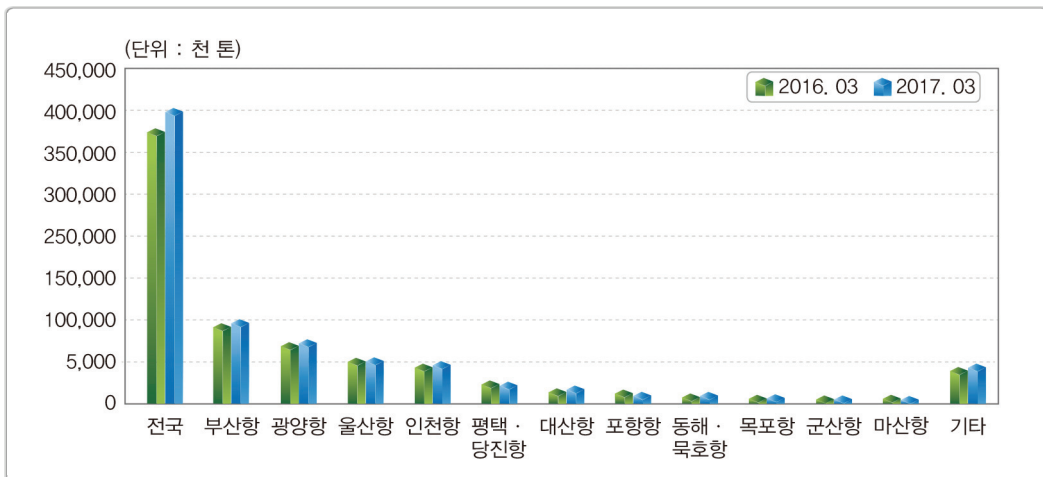
1. 국내 항만물동량
2. 국외 월간통계





1. 국내 항만물동량

〈그림 1-1〉 국내 주요 항만의 3월 누적 총물동량



자료 : SP-IDC, KMI 작성

〈표 1-1〉 국내 주요 항만의 3월 총물동량

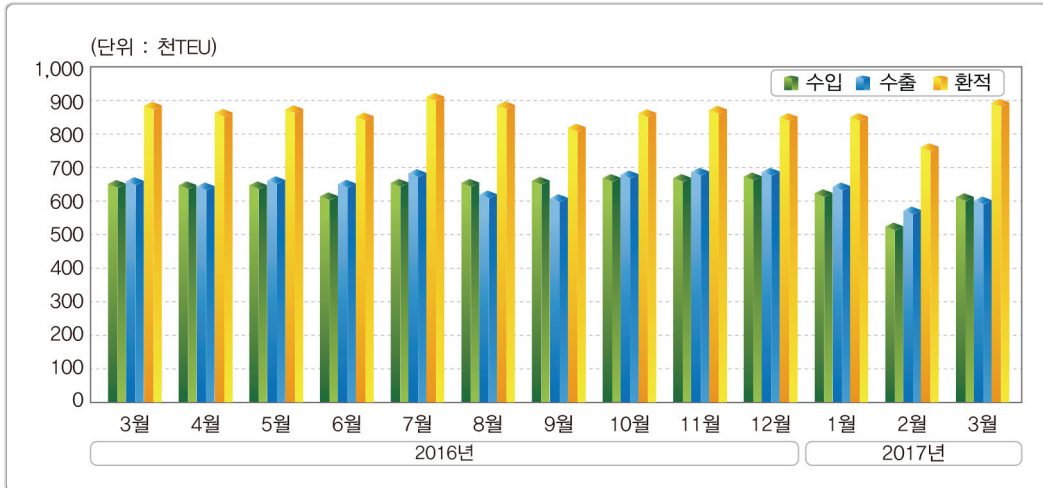
(단위: 천 톤, %)

구분	2016		2017			전월 대비	전년대비	
	3월	누적	2월	3월	누적		동월	누적
전국	132,332	375,641	119,747	138,202	396,617	15.4	4.4	5.6
부산	31,036	88,652	27,915	33,889	95,760	21.4	9.2	8.0
광양	24,467	69,790	21,737	26,293	72,717	21.0	7.5	4.2
울산	17,425	50,324	15,903	17,544	50,951	10.3	0.7	1.2
인천	14,391	40,640	12,815	15,085	43,183	17.7	4.8	6.3
평택·당진	10,227	29,152	8,308	10,120	28,423	21.8	-1.0	-2.5
대산	7,539	20,669	7,022	8,567	23,113	22.0	13.6	11.8
포항	5,316	15,202	3,933	4,803	13,939	22.1	-9.7	-8.3
동해·목호	2,757	7,698	2,755	2,898	8,442	5.2	5.1	9.7
목포	2,184	5,618	2,204	2,242	6,507	1.7	2.6	15.8
군산	1,798	4,669	1,248	1,528	4,444	22.4	-15.1	-4.8
마산	1,484	4,113	949	1,168	3,298	23.1	-21.3	-19.8
기타	13,708	39,113	14,957	14,067	45,840	-6.0	2.6	17.2

주 : 당해 월 물동량 누적 순 정렬

자료 : SP-IDC, KMI 작성

〈그림 1-2〉 컨테이너 물동량 월별 추이



자료 : SP-IDC, KMI 작성

- '17년 3월 컨테이너 물동량은 전년동기대비 6.3% 증가, 전월대비 17.7% 증가한 233만 7천TEU 처리
 - ◇ 수입 컨테이너 물동량은 전년동기대비 10.1%, 수출 컨테이너 물동량은 전년 동기대비 8.0% 증가, 환적 컨테이너 물동량은 전년동기대비 2.7% 증가함
 - ◇ 연안 컨테이너 물동량은 전년동기대비 5.1% 감소

〈표 1-2〉 컨테이너 물동량 월별추이

(단위: 천TEU)

구분	2016										2017		
	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	1월	2월	3월
합계	2,197	2,154	2,175	2,135	2,265	2,160	2,108	2,231	2,209	2,223	2,212	1,985	2,337
수입	647	644	640	620	661	639	657	675	668	679	640	532	712
수출	650	632	652	642	679	623	612	678	690	687	624	572	702
환적	875	856	864	853	906	878	822	856	828	830	832	767	899
연안	25	22	19	19	19	19	17	21	23	28	115	115	24

자료 : SP-IDC, KMI 작성



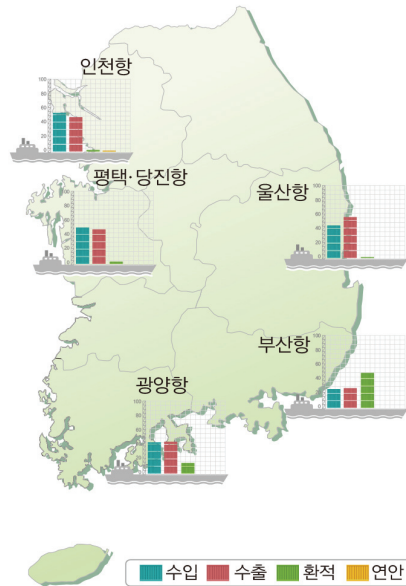
컨테이너

(단위 : 천TEU, %)

구 분	2016		2017		증감률	
	3월	누적	3월	누적	동월	누적
전국	2,197	6,345	2,337	6,533	6.3	3.0
부산	1,646	4,808	1,742	4,891	5.8	1.7
인천	203	580	258	697	27.1	20.2
광양	213	579	189	534	-10.9	-7.8
평택·당진	50	130	59	153	17.1	17.3
울산	34	98	40	115	17.1	17.7

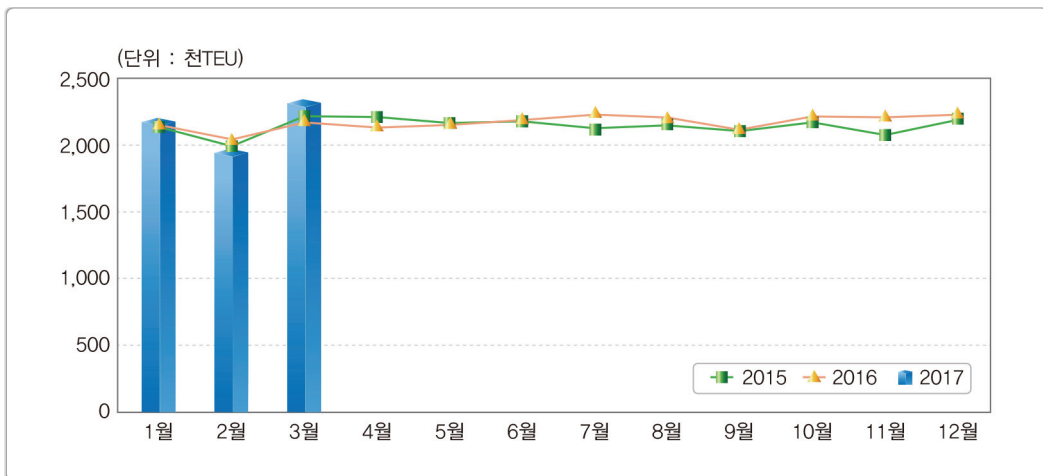
주 : 상위 5개 항만

자료 : SP-IDC, KMI 작성



주 : 값은 부문별 비중을 의미함

〈그림 1-3〉 컨테이너 물동량 월별 동향

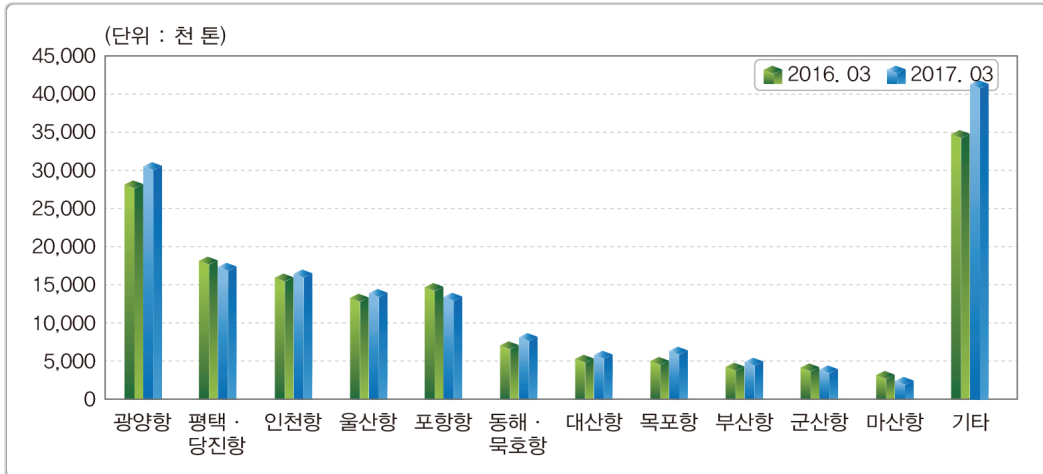


자료 : SP-IDC, KMI 작성

주요 동향

- '17년 3월 대외무역 수출입액 전년대비 각각 13.6%, 27.7% 증가
- 한국은행, '17년 국내 경제성장률 기존 2.5%에서 2.6%로 상향 조정

〈그림 1-4〉 국내 항만별 3월 누적 벌크 물동량(유류제외)



자료 : SP-IDC, KMI 작성

〈표 1-3〉 국내 항만별 3월 벌크 물동량(유류제외)

(단위: 천 톤, %)

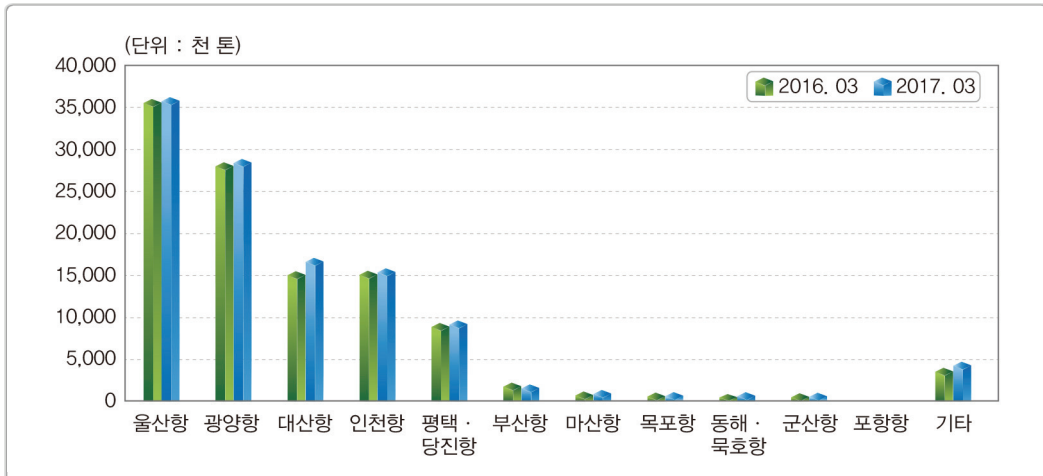
구 분	2016		2017			전월 대비	전년대비	
	3월	누적	2월	3월	누적		동월	누적
전국	56,317	156,279	50,670	57,257	165,070	13.0	1.7	5.6
광양	9,759	27,986	8,819	11,335	30,439	28.5	16.1	8.8
평택·당진	6,264	18,482	5,457	6,234	17,410	14.2	-0.5	-5.8
인천	6,056	16,341	4,934	6,309	16,959	27.9	4.2	3.8
울산	5,303	13,527	4,248	5,110	13,952	20.3	-3.6	3.1
포항	5,172	14,765	3,840	4,671	13,613	21.6	-9.7	-7.8
동해·목호	2,719	7,563	2,632	2,831	8,132	7.5	4.1	7.5
대산	2,078	5,284	1,810	2,071	5,902	14.4	-0.3	11.7
목포	1,960	5,016	2,025	2,030	5,895	0.2	3.6	17.5
부산	1,723	4,611	1,524	1,759	4,754	15.4	2.1	3.1
군산	1,615	4,185	1,119	1,363	3,942	21.9	-15.6	-5.8
마산	1,332	3,674	809	1,020	2,837	26.2	-23.4	-22.8
기타	12,336	34,846	13,453	12,524	41,234	-6.9	1.5	18.3

주 : 누적 물동량 실적 순 정렬

자료 : SP-IDC, KMI 작성



〈그림 1-5〉 국내 항만별 3월 누적 유류 물동량



자료 : SP-IDC, KMI 작성

〈표 1-4〉 국내 항만별 3월 유류 물동량

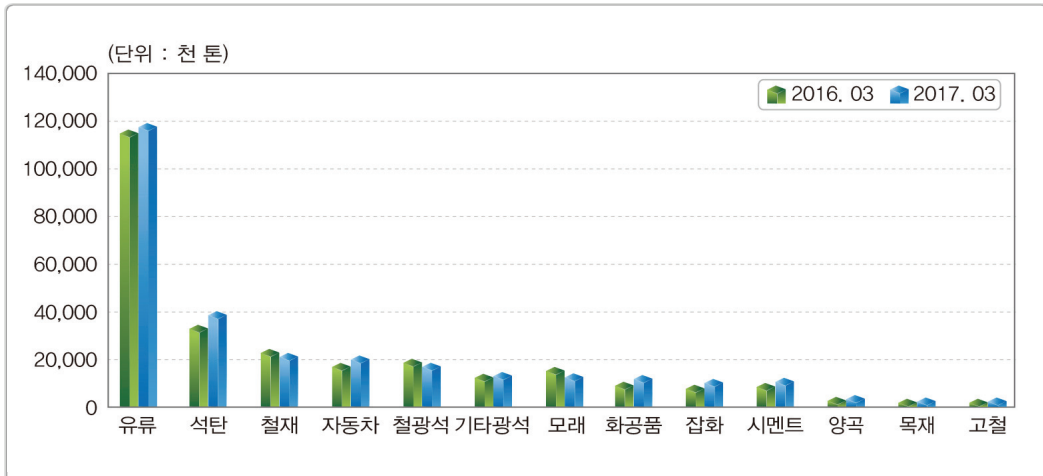
(단위: 천 톤, %)

구 분	2016		2017			전월 대비	전년대비	
	3월	누적	2월	3월	누적		동월	누적
전국	38,862	113,858	35,730	40,318	117,017	12.8	3.7	2.8
울산	11,647	35,473	11,192	11,916	35,523	6.5	2.3	0.1
광양	11,457	32,801	9,729	11,940	33,083	22.7	4.2	0.9
대산	5,328	15,018	5,088	6,365	16,822	25.1	19.5	12.0
인천	5,024	15,145	5,118	4,700	15,593	-8.2	-6.4	3.0
평택·당진	3,130	8,618	2,281	3,011	8,768	32.0	-3.8	1.7
부산	652	1,890	527	577	1,753	9.5	-11.6	-7.2
마산	133	393	129	132	414	2.8	-0.4	5.5
목포	111	305	81	107	308	33.0	-3.6	1.0
동해·목호	35	111	122	66	306	-45.9	91.3	174.9
군산	106	314	80	77	260	-3.6	-27.4	-17.2
포항	33	87	17	22	61	30.2	-33.9	-29.1
기타	1,206	3,703	1,367	1,405	4,126	2.7	16.5	11.4

주 : 누적 물동량 실적 순 정렬

자료 : SP-IDC, KMI 작성

〈그림 1-6〉 국내 품목별 3월 누적 물동량



자료 : SP-IDC, KMI 작성

〈표 1-5〉 국내 품목별 3월 물동량

(단위: 천 톤, %)

구 분	2016		2017			전월 대비	전년대비	
	3월	누적	2월	3월	누적		동월	누적
합계	95,179	270,137	86,400	97,576	282,087	12.9	2.5	4.4
양곡	709	2,103	557	1,021	2,397	83.4	44.1	14.0
시멘트	3,162	8,569	3,190	4,110	10,765	28.8	30.0	25.6
석탄	11,503	32,451	12,133	12,642	38,420	4.2	9.9	18.4
목재	627	1,728	566	563	1,921	-0.6	-10.3	11.2
모래	6,333	16,046	3,368	5,092	12,323	51.2	-19.6	-23.2
철광석	6,093	19,377	4,490	6,701	18,159	49.3	10.0	-6.3
철재	8,727	24,041	7,248	7,311	21,894	0.9	-16.2	-8.9
고철	510	1,271	526	612	1,560	16.3	19.8	22.8
자동차	6,395	17,649	6,784	6,722	20,240	-0.9	5.1	14.7
잡화	3,476	8,661	3,391	3,177	11,111	-6.3	-8.6	28.3
유류	38,862	113,858	35,730	40,318	117,017	12.8	3.7	2.8
기타광석	4,930	14,097	4,758	4,840	14,215	1.7	-1.8	0.8
화공품	3,853	10,286	3,661	4,467	12,066	22.0	15.9	17.3

자료 : SP-IDC, KMI 작성



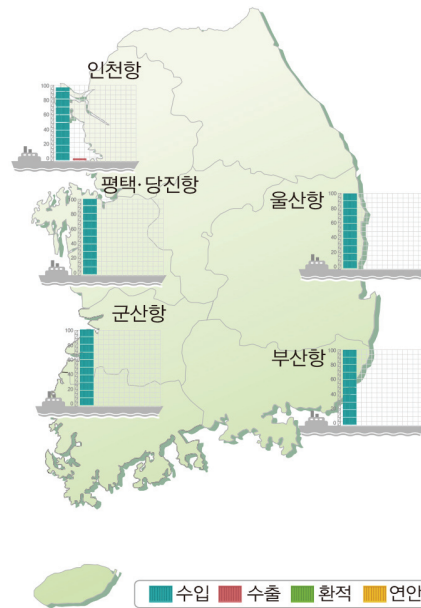
양곡

(단위 : 천 톤, %)

구 분	2016		2017		증감률	
	3월	누적	3월	누적	동일	누적
전국	709	2,103	1,021	2,397	44.1	14.0
인천	434	964	474	1,082	9.3	12.3
평택·당진	95	421	183	507	93.6	20.5
부산	57	292	155	337	172.1	15.3
군산	78	217	82	207	5.5	-4.5
울산	28	141	61	152	120.1	8.0

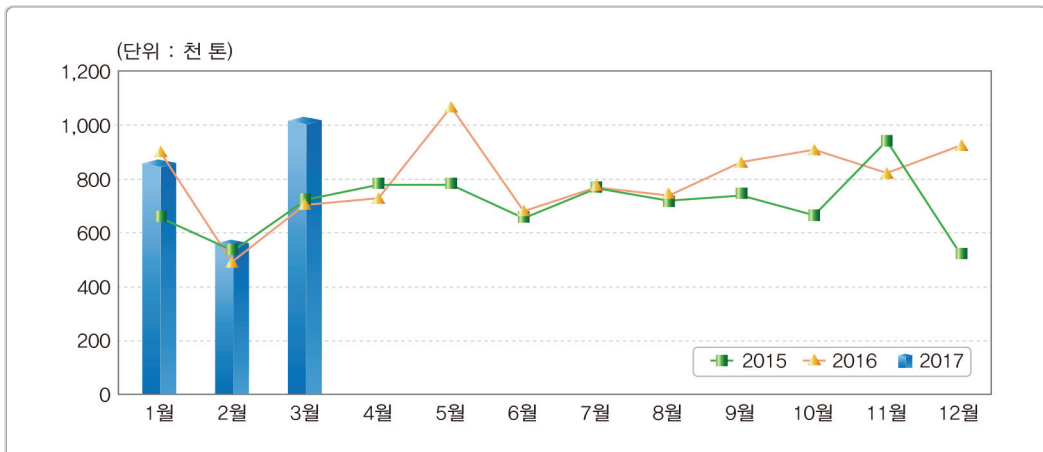
주 : 상위 5개 항만 (수입이 전체 99% 이상임)

자료 : SP-IDC, KMI 작성



주 : 값은 부문별 비중을 의미함

<그림 1-7> 양곡 물동량 월별 동향



자료 : SP-IDC, KMI 작성

주요 동향

- 중국 3월 대두수입량 전년대비 3.8% 증가한 633만 톤 기록
- 1,2월에 많았던 선매계약에 기인한 증가로 보여짐, 4월에는 공급물량에 대한 압박이 전망됨



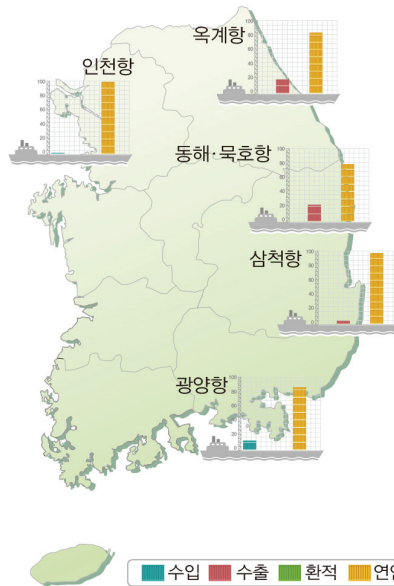
시멘트

(단위: 천 톤, %)

구 분	2016		2017		증감률	
	3월	누적	3월	누적	동월	누적
전국	3,162	8,569	4,110	10,765	30.0	25.6
동해·목호	854	2,377	980	2,683	14.9	12.9
삼척	480	1,285	630	1,706	31.2	32.7
옥계	396	996	514	1,276	29.6	28.1
인천	249	598	402	978	61.5	63.6
광양	298	806	334	913	12.0	13.3

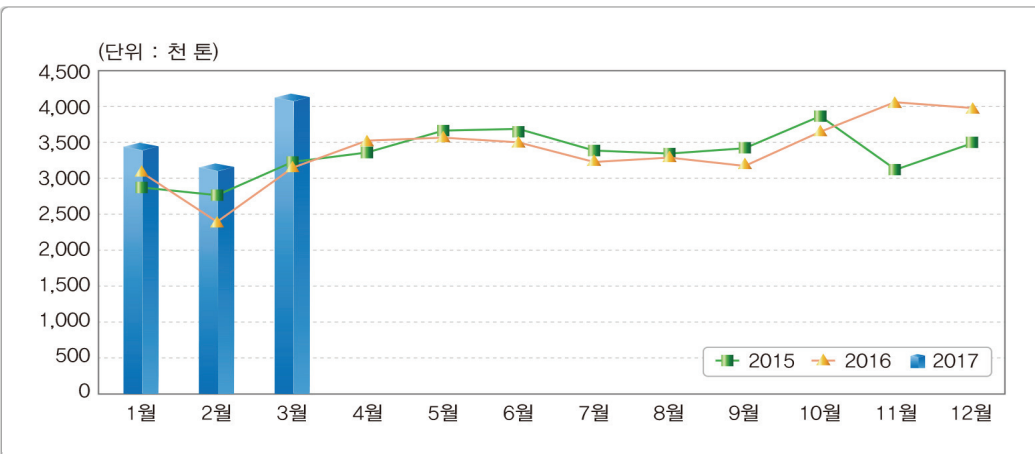
주: 상위 5개 항만

자료: SP-IDC, KMI 작성



주: 값은 부문별 비중을 의미함

〈그림 1-8〉 시멘트 물동량 월별 동향



자료: SP-IDC, KMI 작성

주요 동향

- 국내 대학 연구소에서 시멘트 성분을 제거한 친환경 콘크리트 개발
- 전국적인 아파트 분양물량 증가로 인해 영동지역 시멘트 생산량 전년대비 11.7% 증가함



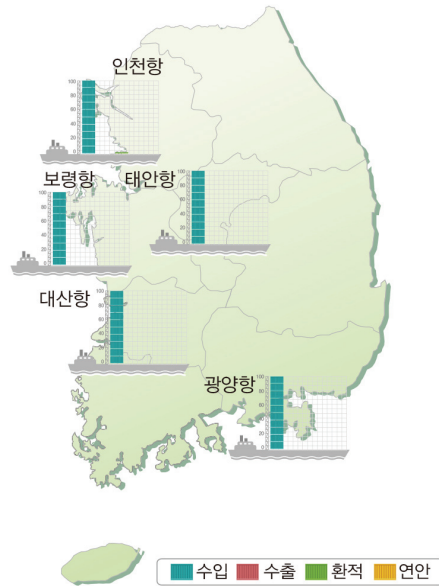
석탄

(단위: 천 톤, %)

구 분	2016		2017		증감률	
	3월	누적	3월	누적	동월	누적
전국	11,503	32,451	12,642	38,420	9.9	18.4
광양	2,266	5,847	2,642	7,089	16.6	21.2
인천	1,166	3,600	1,235	4,322	5.9	20.0
보령	887	3,069	1,236	4,066	39.4	32.5
태안	1,141	3,214	1,185	3,901	3.9	21.4
대산	1,254	3,065	1,293	3,831	3.1	25.0

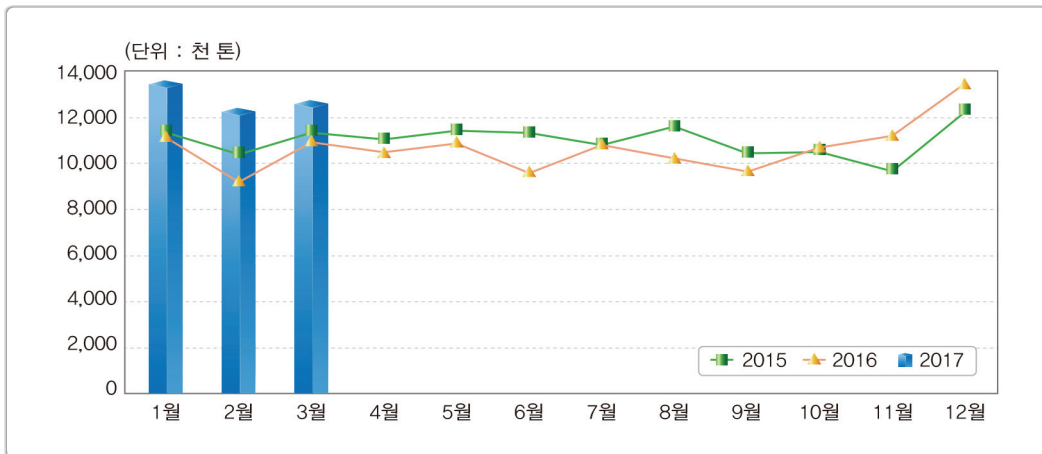
주: 상위 5개 항만(수입이 전체 99% 이상임)

자료: SP-IDC, KMI 작성



주: 값은 부문별 비중을 의미함

<그림 1-9> 석탄 물동량 월별 동향



자료: SP-IDC, KMI 작성

주요 동향

- 중국, 최대 국영 석탄기업 섀화그룹과 국영 전력기업 국전그룹 합병 가능성 시사
- 합병될 경우 발전용량 2조 3,000억kW로 초대형 에너지 기업이 될 것으로 전망



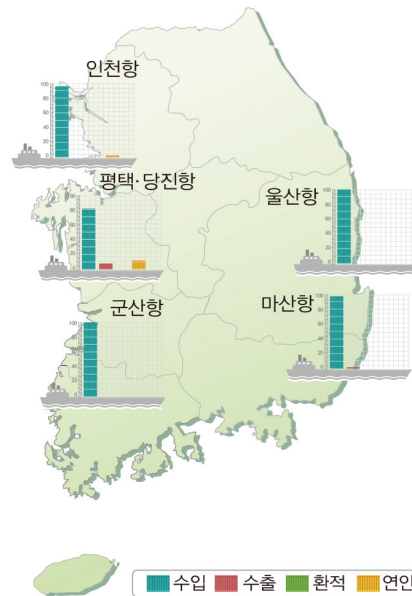
목재

(단위 : 천 톤, %)

구 분	2016		2017		증감률	
	3월	누적	3월	누적	동월	누적
전국	627	1,728	563	1,921	-10.3	11.2
인천	212	562	209	496	-1.2	-11.6
군산	131	383	119	447	-9.1	16.8
울산	167	438	102	352	-38.9	-19.6
마산	15	60	45	83	203.2	36.5
평택·당진	43	141	35	76	-18.1	-45.9

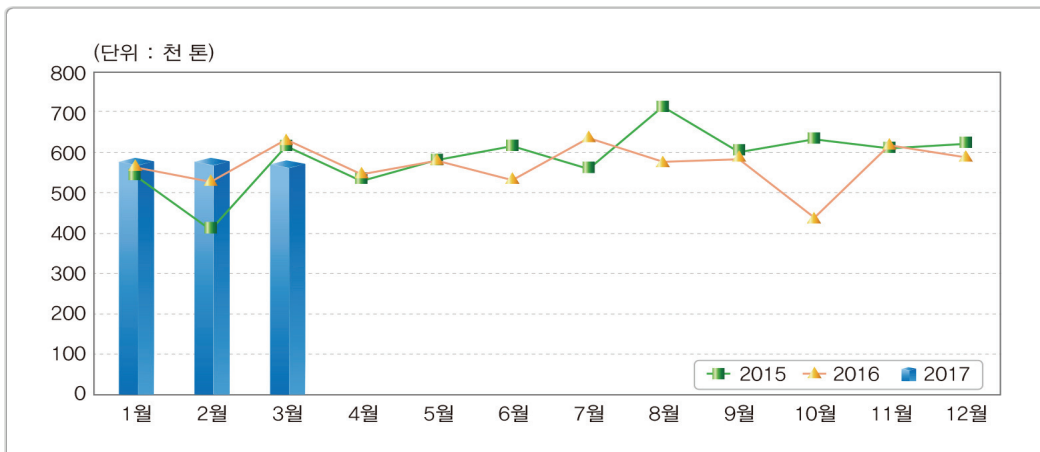
주 : 상위 5개 항만

자료 : SP-IDC, KMI 작성



주 : 값은 부문별 비중을 의미함

<그림 1-10> 목재 물동량 월별 동향



자료 : SP-IDC, KMI 작성

주요 동향

- 광양그린에너지(주), 광양항 배후산업단지에 바이오매스 발전소 건설 계획
- 그러나 환경단체는 대기오염 악화 우려로 태양광 발전사업으로의 변경을 촉구하고 있음



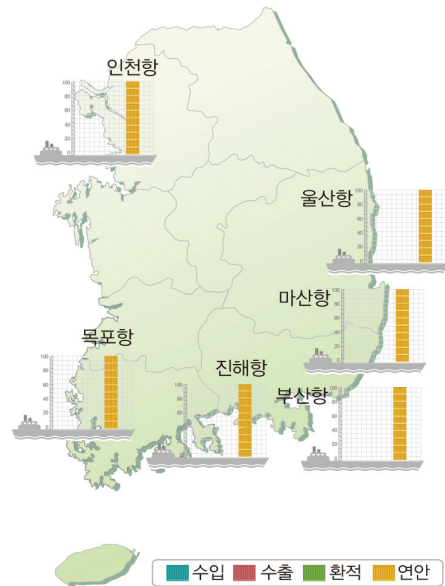
모래

(단위: 천 톤, %)

구 분	2016		2017		증감률	
	3월	누적	3월	누적	동월	누적
전국	6,333	16,046	5,092	12,323	-19.6	-23.2
인천	1,831	4,450	1,697	3,950	-7.3	-11.3
진해	220	602	136	394	-38.0	-34.5
울산	108	411	57	254	-47.7	-38.3
목포	87	224	115	252	32.9	12.8
평택·당진	135	339	129	241	-4.5	-29.0

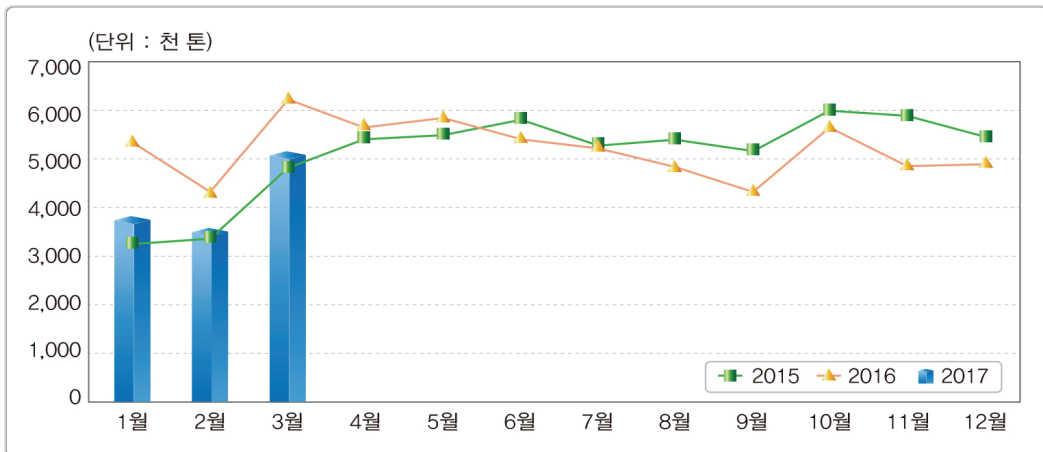
주: 상위 5개 항만

자료: SP-IDC, KMI 작성



주: 값은 부문별 비중을 의미함

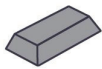
<그림 I-11> 모래 물동량 월별 동향



자료: SP-IDC, KMI 작성

주요 동향

- 대한건설협회 울산시회, 건설용 남해EEZ 모래채취 재개 탄원서 제출
- 최근 바닷모래 채취 중단으로 전국적으로 건설공사에 차질이 발생
- 또한 부산, 경남권 모래가격 폭등 문제 등이 지속되고 있음



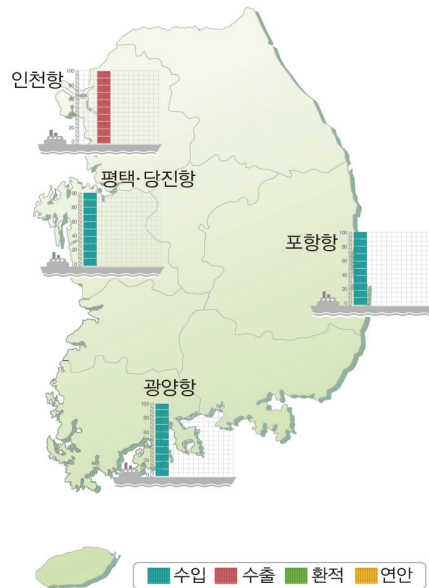
철광석

(단위 : 천 톤, %)

구 분	2016		2017		증감률	
	3월	누적	3월	누적	동월	누적
전국	6,093	19,377	6,701	18,159	10.0	-6.3
광양	2,631	7,889	3,341	8,470	27.0	7.4
포항	2,045	6,210	1,721	5,090	-15.8	-18.0
평택·당진	1,355	5,128	1,629	4,578	20.2	-10.7
인천	6	11	11	14	83.1	19.0
부산	0	1	0	0	-100.0	-99.2

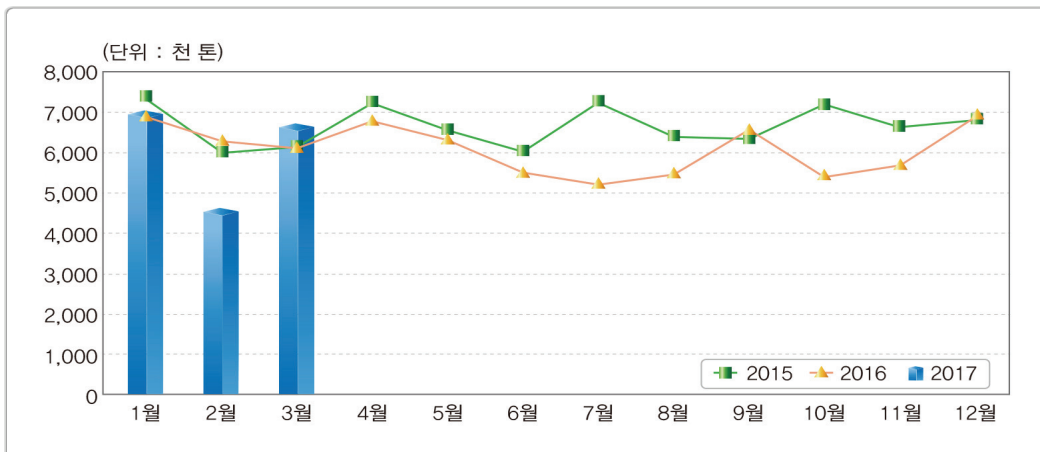
주 : 상위 5개 항만

자료 : SP-IDC, KMI 작성



주 : 값은 부문별 비중을 의미함

〈그림 I -12〉 철광석 물동량 월별 동향



자료 : SP-IDC, KMI 작성

주요 동향

- 철광석 가격 하락세 지속
 - '17년 4월 18일, 중국 텐진항 도착가 기준 전년대비 5.0% 떨어진 61.5달러/톤 기록



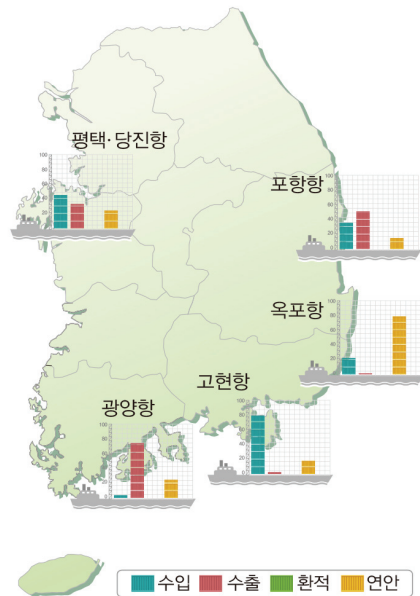
철재

(단위 : 천 톤, %)

구 분	2016		2017		증감률	
	3월	누적	3월	누적	동월	누적
전국	8,727	24,041	7,311	21,894	-16.2	-8.9
광양	1,743	4,938	1,438	4,210	-17.5	-14.8
평택·당진	1,158	3,291	1,219	3,473	5.2	5.5
포항	1,133	3,200	1,126	3,091	-0.6	-3.4
고현	820	2,301	634	2,153	-22.7	-6.5
옥포	869	2,482	511	1,882	-41.2	-24.2

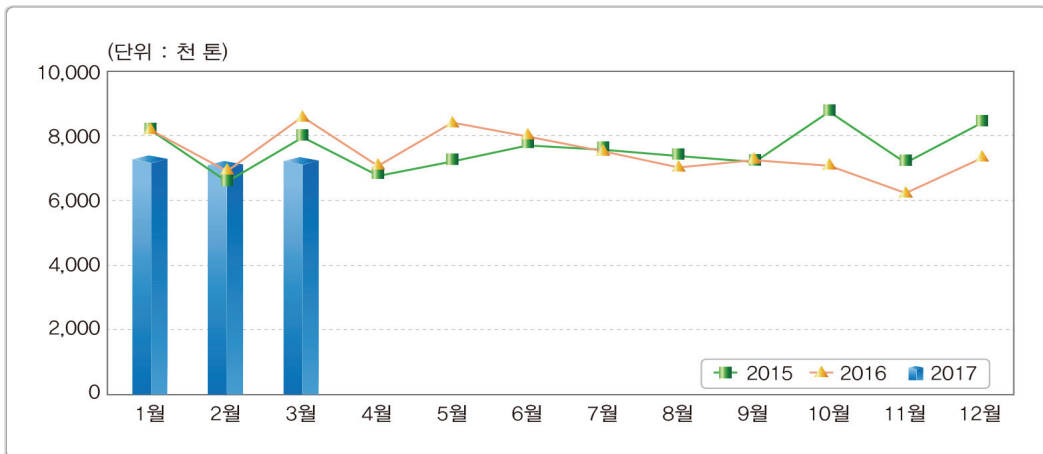
주 : 상위 5개 항만

자료 : SP-IDC, KMI 작성



주 : 값은 부문별 비중을 의미함

〈그림 1-13〉 철재 물동량 월별 동향



자료 : SP-IDC, KMI 작성

주요 동향

- '17년 3월 세계 조강생산량, 전년대비 4.7% 증가한 1억 4,495만 톤 기록
- 오세아니아 지역을 제외한 모든 지역에서 전년대비 증가세를 기록함



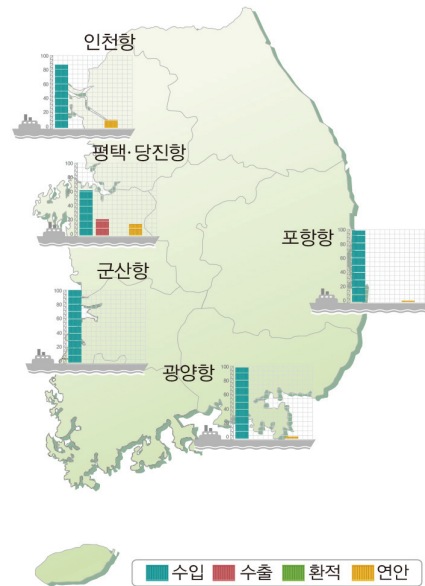
고철

(단위 : 천 톤, %)

구 분	2016		2017		증감률	
	3월	누적	3월	누적	동월	누적
전국	510	1,271	612	1,560	19.8	22.8
평택·당진	46	244	138	394	197.6	61.8
인천	200	468	148	388	-25.7	-17.1
포항	96	150	115	339	20.7	125.9
광양	52	160	94	169	81.7	6.1
군산	73	122	15	106	-78.9	-13.1

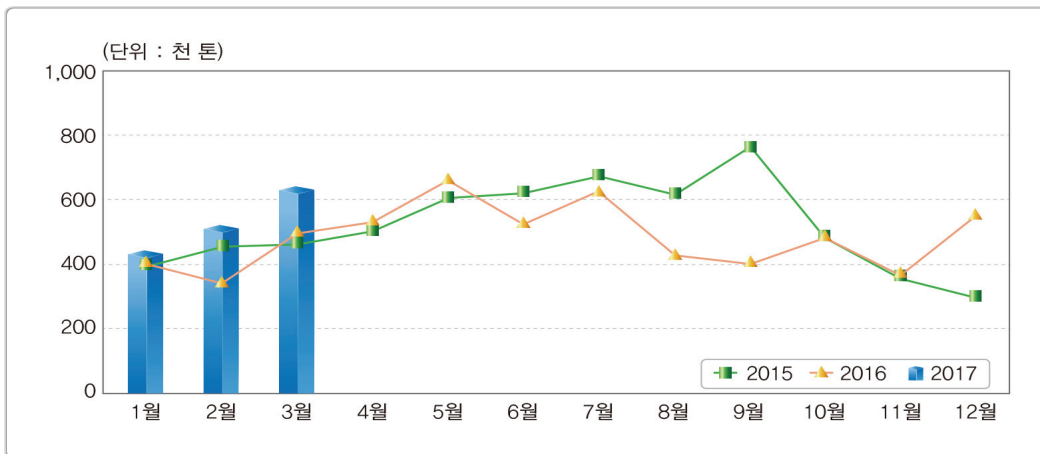
주 : 상위 5개 항만

자료 : SP-IDC, KMI 작성



주 : 값은 부문별 비중을 의미함

<그림 1-14> 고철 물동량 월별 동향



자료 : SP-IDC, KMI 작성

주요 동향

- 동아시아 고철 가격 하락세 기록
- 4월 셋째 주 대만의 미국산 고철 수입가격 전주대비 15달러 하락한 235달러/톤 기록



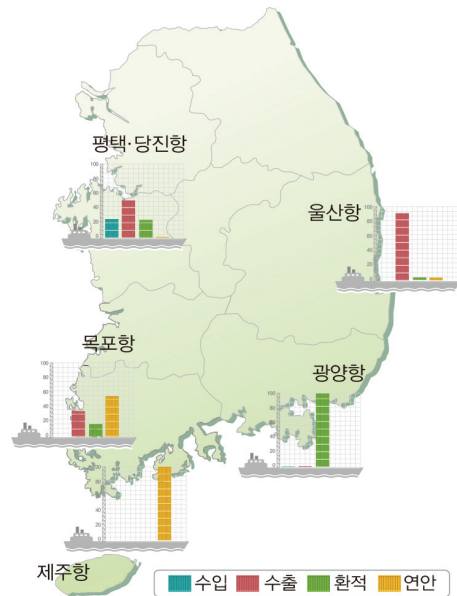
자동차

(단위 : 천 톤, %)

구 분	2016		2017		증감률	
	3월	누적	3월	누적	동월	누적
전국	6,395	17,649	6,722	20,240	5.1	14.7
목포	1,049	2,583	1,174	3,605	12.0	39.5
평택·당진	1,273	3,597	1,367	3,524	7.4	-2.0
광양	806	2,705	872	2,627	8.1	-2.9
울산	1,027	2,561	1,051	2,449	2.3	-4.4
제주	532	1,526	659	1,866	23.7	22.3

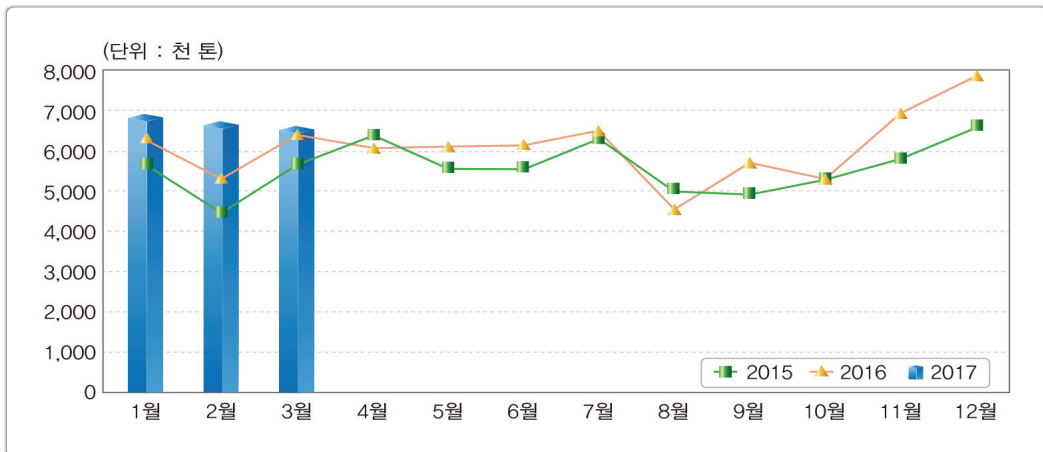
주 : 상위 5개 항만

자료 : SP-IDC, KMI 작성



주 : 값은 부문별 비중을 의미함

〈그림 1-15〉 자동차 물동량 월별 동향



자료 : SP-IDC, KMI 작성

주요 동향

- 인도 내수시장의 지속적인 확대 예상으로 인도의 자동차 생산량 증가 예상
- 기아자동차, 인도에 연간생산량 30만 대 규모의 완성차 생산공장 건설 예정



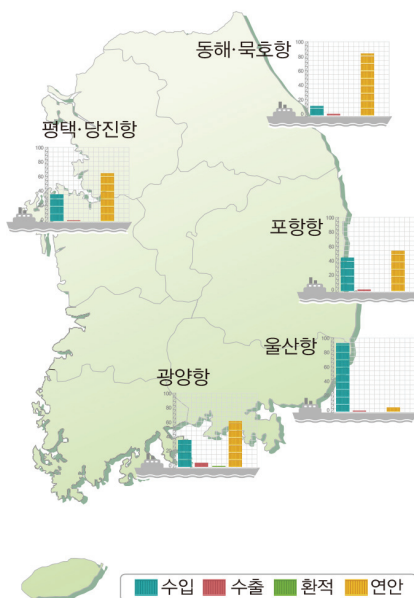
기타광석

(단위: 천 톤, %)

구 분	2016		2017		증감률	
	3월	누적	3월	누적	동월	누적
전국	4,930	14,097	4,840	14,215	-1.8	0.8
광양	1,293	3,652	1,550	4,197	19.9	14.9
동해·목호	1,331	3,755	1,213	3,928	-8.9	4.6
평택·당진	442	1,390	459	1,343	4.0	-3.3
울산	502	1,354	314	1,120	-37.4	-17.3
포항	451	1,241	363	1,113	-19.6	-10.3

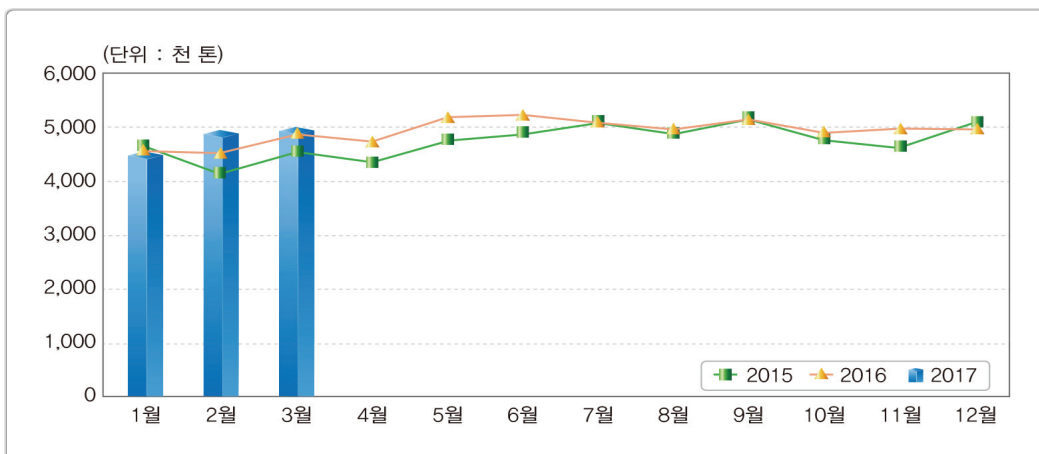
주: 상위 5개 항만

자료: SP-IDC, KMI 작성



주: 값은 부문별 비중을 의미함

〈그림 1-16〉 기타광석 물동량 월별 동향



자료: SP-IDC, KMI 작성

주요 동향

- 동과 아연의 경우 지정학적 리스크로 인해 가격 하락세 기록
- 니켈의 경우 재고과다 및 필리핀 광산 규제정책 지연으로 가격 하락세 지속



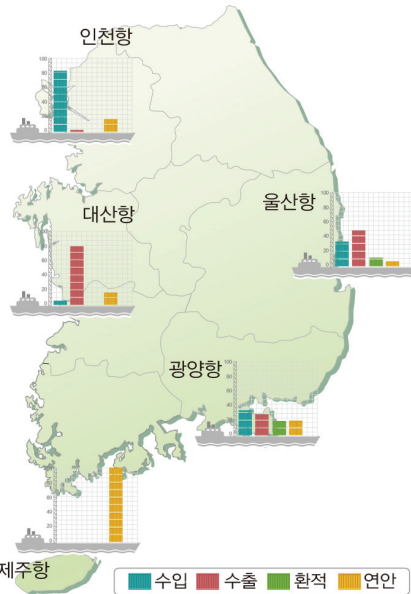
화학공업생산물

(단위 : 천 톤, %)

구 분	2016		2017		증감률	
	3월	누적	3월	누적	동월	누적
전국	3,853	10,286	4,467	12,066	15.9	17.3
울산	2,182	5,693	2,378	6,471	9.0	13.7
광양	499	1,398	941	2,295	88.7	64.2
대산	791	2,097	754	2,019	-4.7	-3.7
인천	89	292	116	360	31.2	23.6
제주	57	175	45	122	-21.0	-30.6

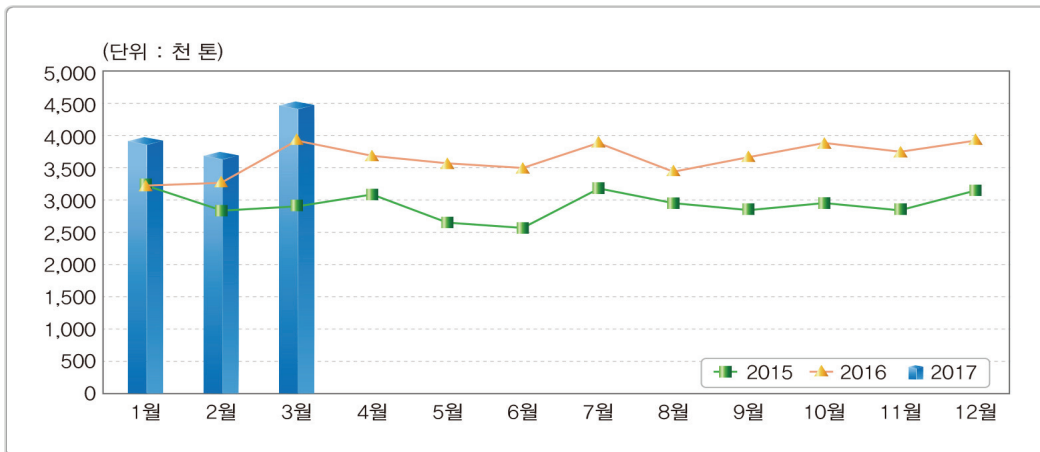
주 : 상위 5개 항만

자료 : SP-IDC, KMI 작성



주 : 값은 부문별 비중을 의미함

〈그림 1-17〉 화학공업생산물 물동량 월별 동향



자료 : SP-IDC, KMI 작성

주요 동향

- OCI, 일본 화학기업 토쿠야마의 말레이시아 폴리실리콘 공장 인수
 - 이번 인수를 통해 생산능력이 7만 2천 톤으로 확대되면서 세계 2위로 등극



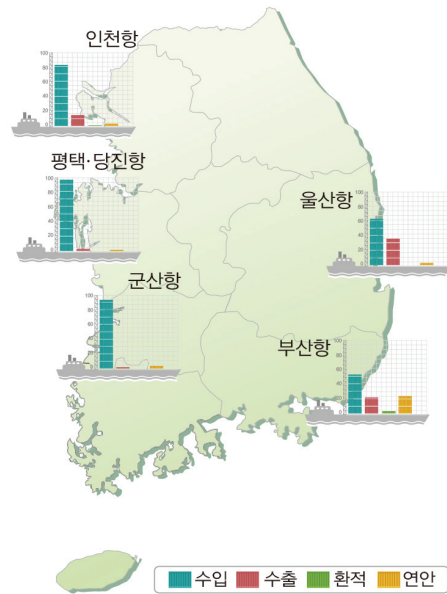
집화

(단위: 천 톤, %)

구 분	2016		2017		증감률	
	3월	누적	3월	누적	동월	누적
전국	3,476	8,661	3,177	11,111	-8.6	28.3
인천	654	1,700	612	1,552	-6.5	-8.8
울산	419	1,065	553	1,397	31.8	31.1
군산	654	1,521	537	1,365	-17.9	-10.2
부산	509	1,139	464	1,230	-8.9	8.0
평택·당진	653	1,511	352	988	-46.1	-34.6

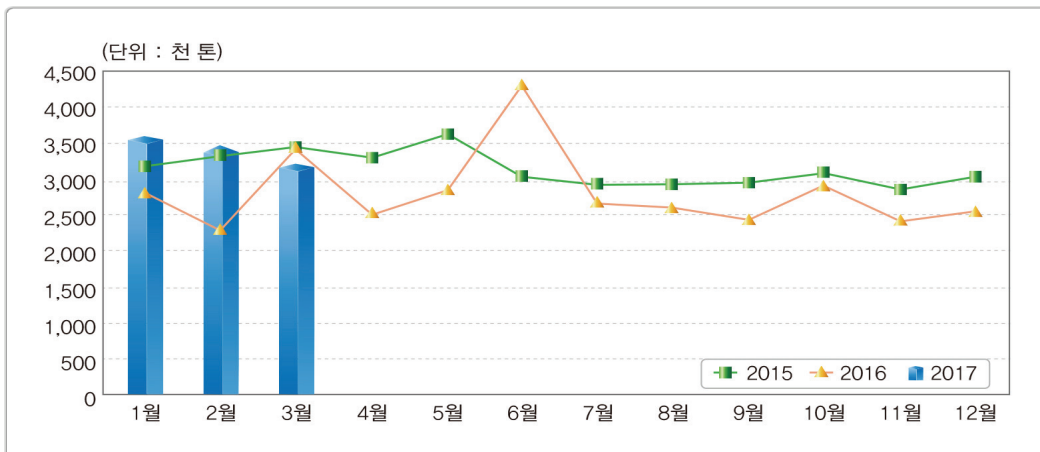
주: 상위 5개 항만

자료: SP-IDC, KMI 작성



주: 값은 부문별 비중을 의미함

〈그림 1-18〉 집화 물동량 월별 동향



자료: SP-IDC, KMI 작성

주요 동향

- 국내 석유업계, 미국 현지에 총 1억 달러에 달하는 석유클러스터 조성 추진
- 한-미 FTA 재협상시 향후 5년간 최대 19조 원 수출 손실 전망



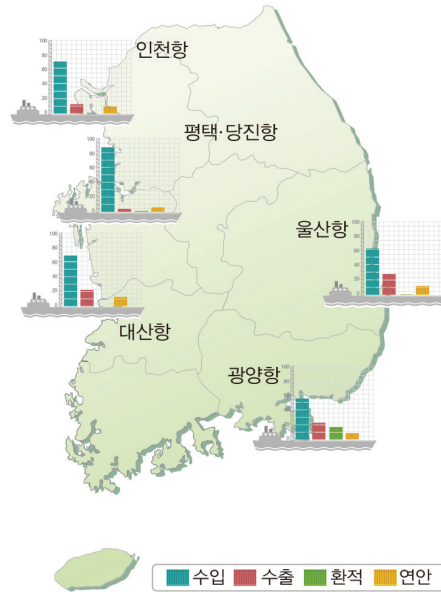
유류

(단위 : 천 톤, %)

구 분	2016		2017		증감률	
	3월	누적	3월	누적	동월	누적
전국	38,862	113,858	40,318	117,017	3.7	2.8
울산	11,647	35,473	11,916	35,523	2.3	0.1
광양	11,457	32,801	11,940	33,083	4.2	0.9
대산	5,328	15,018	6,365	16,822	19.5	12.0
인천	5,024	15,145	4,700	15,593	-6.4	3.0
평택·당진	3,130	8,618	3,011	8,768	-3.8	1.7

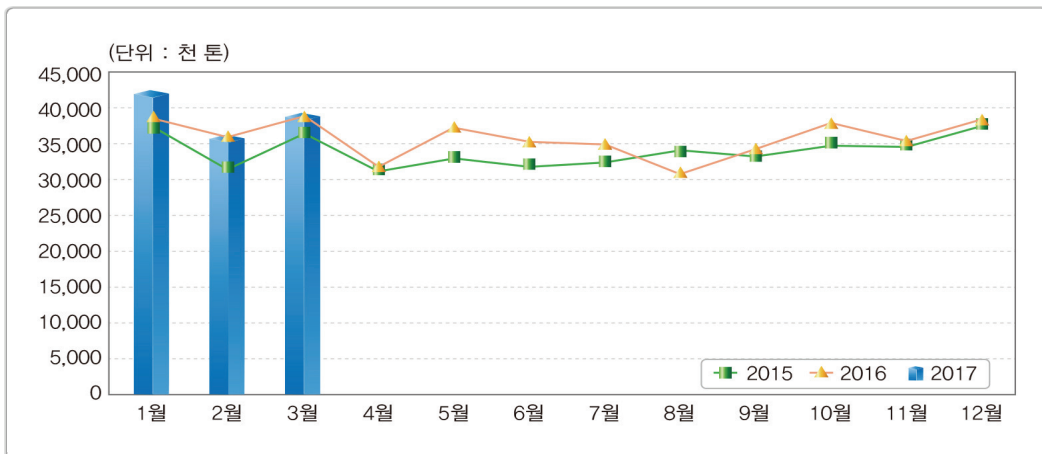
주 : 상위 5개 항만

자료 : SP-IDC, KMI 작성



주 : 값은 부문별 비중을 의미함

〈그림 1-19〉 유류 물동량 월별 동향



자료 : SP-IDC, KMI 작성

주요 동향

- 중국 상반기 석유제품 수출 쿼터 전년대비 77.1% 축소
- 미국, 이란 제재 해제 재검토 계획 발표

〈표 1-6〉 2017년 3월 항만별 물동량 동향

(단위: 천 톤, %)

구분	1순위	2순위	3순위	4순위	5순위
부산	유류	철재	잡화	자동차	시멘트
	577 (-11.6)	521 (-17.2)	464 (-8.9)	264 (29.8)	230 (49.9)
광양	유류	철광석	석탄	기타광석	철재
	11,940 (4.2)	3,341 (27.0)	2,642 (16.6)	1,550 (19.9)	1,438 (-17.5)
울산	유류	화공품	자동차	잡화	기타광석
	11,916 (2.3)	2,378 (9.0)	1,051 (2.3)	553 (31.8)	314 (-37.4)
인천	유류	모래	석탄	잡화	철재
	4,700 (-6.4)	1,697 (-7.3)	1,235 (5.9)	612 (-6.5)	593 (11.9)
평택·당진	유류	철광석	자동차	철재	석탄
	3,011 (-3.8)	1,629 (20.2)	1,367 (7.4)	1,219 (5.2)	625 (-35.9)
대산	유류	석탄	화공품	기타광석	잡화
	6,365 (19.5)	1,293 (3.1)	754 (-4.7)	17 (22.1)	7 (-28.4)
포항	철광석	석탄	철재	기타광석	고철
	1,721 (-15.8)	1,194 (-5.0)	1,126 (-0.6)	363 (-19.6)	115 (20.7)
동해·묵호	기타광석	시멘트	석탄	유류	잡화
	1,213 (-8.9)	980 (14.9)	619 (27.0)	66 (91.3)	7 (-8.1)
목포	자동차	철재	모래	유류	기타광석
	1,174 (12.0)	382 (-28.2)	115 (32.9)	107 (-3.6)	98 (-21.6)
군산	잡화	자동차	기타광석	목재	시멘트
	537 (-17.9)	225 (-39.9)	128 (66.3)	119 (-9.1)	90 (41.0)
마산	자동차	잡화	시멘트	철재	유류
	239 (-19.8)	232 (5.4)	211 (17.2)	175 (-34.0)	132 (-0.4)

주: () 전년동기대비 증가율

자료: SP-IDC, KMI 작성



〈표 1-7〉 2017년 3월 품목별 물동량 동향

(단위: 천 톤, %)

구분	1순위	2순위	3순위	4순위	5순위
양곡	인천	평택·당진	부산	군산	울산
	474 (9.3)	183 (93.6)	155 (172.1)	82 (5.5)	61 (120.1)
시멘트	동해·목호	삼척	옥계	인천	광양
	980 (14.9)	630 (31.2)	514 (29.6)	402 (61.5)	334 (12.0)
석탄	광양	대산	보령	인천	포항
	2,642 (16.6)	1,293 (3.1)	1,236 (39.4)	1,235 (5.9)	1,194 (-5.0)
목재	인천	군산	울산	마산	평택·당진
	209 (-1.2)	119 (-9.1)	102 (-38.9)	45 (203.2)	35 (-18.1)
모래	인천	진해	평택·당진	목포	제주
	1,697 (-7.3)	136 (-38.0)	129 (-4.5)	115 (32.9)	82 (111.0)
철광석	광양	포항	평택·당진	인천	부산
	3,341 (27.0)	1,721 (-15.8)	1,629 (20.2)	11 (83.1)	0 (-100.0)
철재	광양	평택·당진	포항	고현	인천
	1,438 (-17.5)	1,219 (5.2)	1,126 (-0.6)	634 (-22.7)	593 (11.9)
고철	인천	평택·당진	포항	광양	목포
	148 (-25.7)	138 (197.6)	115 (20.7)	94 (81.7)	62 (1704.5)
자동차	평택·당진	목포	울산	광양	제주
	1,367 (7.4)	1,174 (12.0)	1,051 (2.3)	872 (8.1)	659 (23.7)
잡화	인천	울산	군산	부산	평택·당진
	612 (-6.5)	553 (31.8)	537 (-17.9)	464 (-8.9)	352 (-46.1)
유류	광양	울산	대산	인천	평택·당진
	11,940 (4.2)	11,916 (2.3)	6,365 (19.5)	4,700 (-6.4)	3,011 (-3.8)
기타광석	광양	동해·목호	평택·당진	포항	울산
	1,550 (19.9)	1,213 (-8.9)	459 (4.0)	363 (-19.6)	314 (-37.4)
화공품	울산	광양	대산	인천	제주
	2,378 (9.0)	941 (88.7)	754 (-4.7)	116 (31.2)	45 (-21.0)

주: () 전년동기대비 증가율

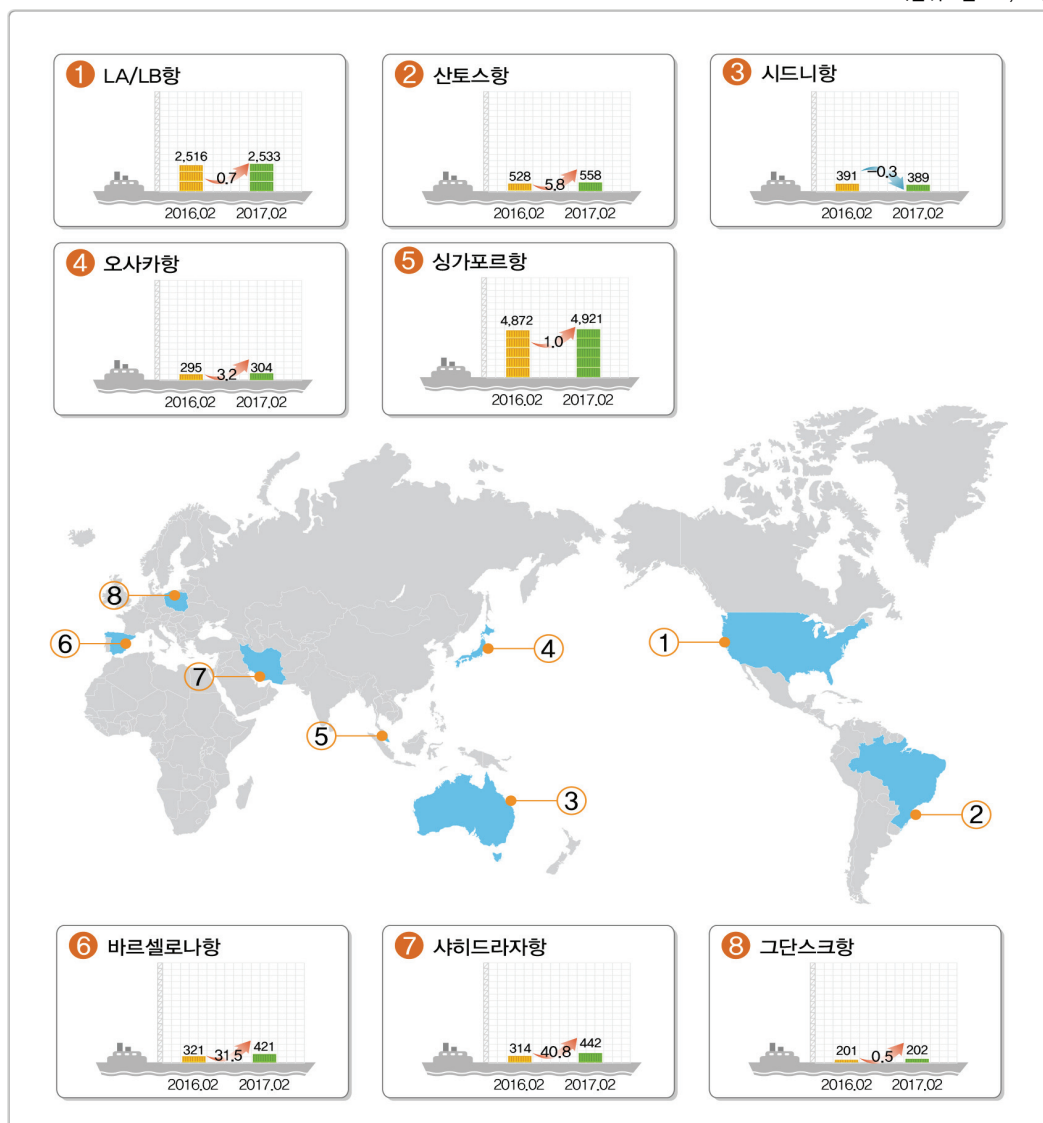
자료: SP-IDC, KMI작성

2. 국외 월간통계

1) 세계 주요 항만 컨테이너 물동량

〈그림 1 -20〉 세계 주요 항만 2017년 2월 컨테이너 물동량 누적 동향

(단위 : 천TEU, %)

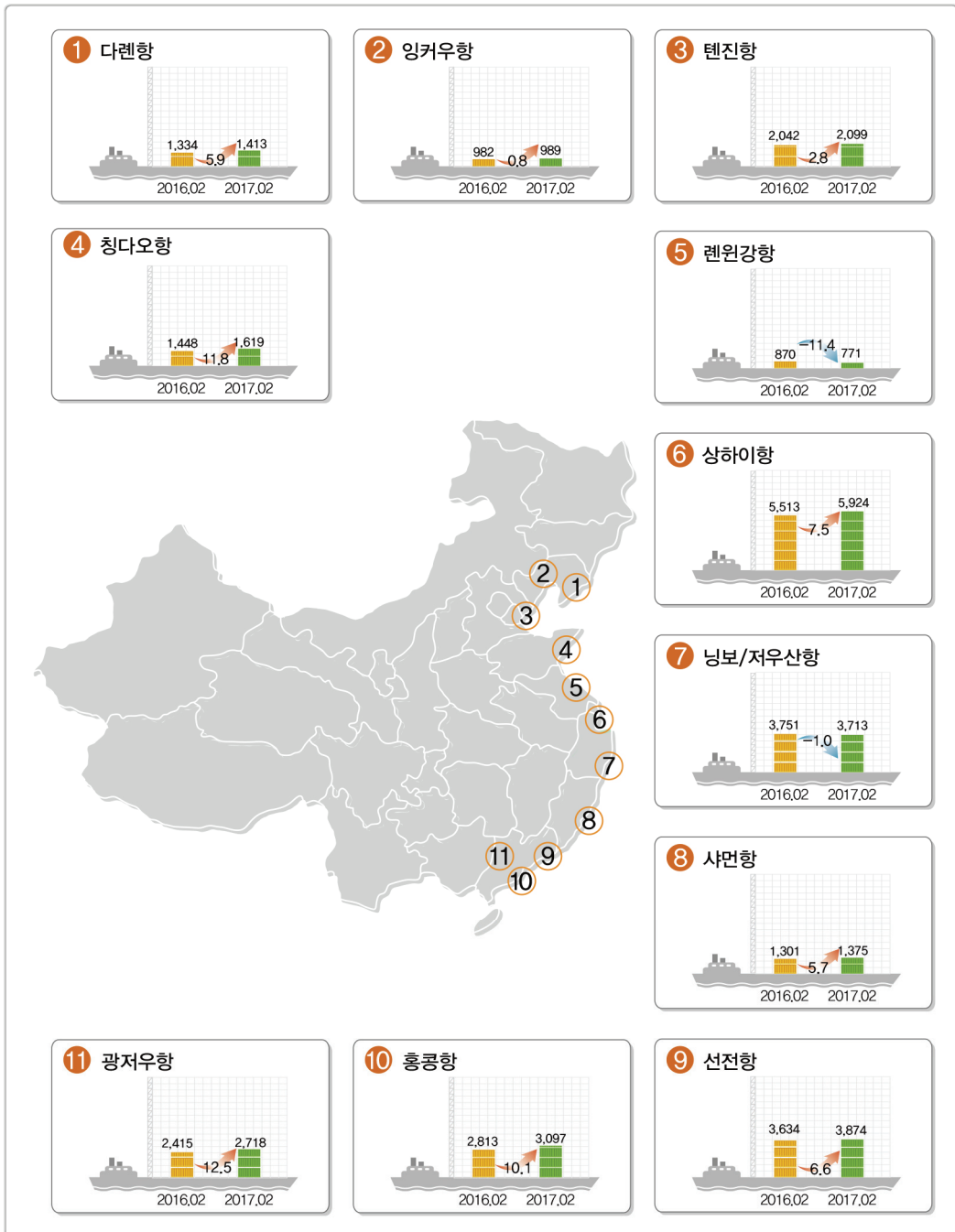


주 : %는 전년동기대비 증가율을 의미함



〈그림 1-21〉 중국 주요 항만 2017년 2월 컨테이너 물동량 누적 동향

(단위 : 천TEU, %)



주 : %는 전년동기대비 증가율을 의미함

〈표 1-8〉 해외 항만 2017년 2월 컨테이너 물동량 현황

(단위 : 천TEU, %)

구 분		2016		2017			전월 대비	전년대비	
		2월	누적	1월	2월	누적		동월	누적
중국	상하이항	2,570	5,513	3,280	2,620	5,924	-20.1	1.9	7.5
	선전항	1,609	3,634	2,140	1,756	3,874	-17.9	9.1	6.6
	닝보/저우산항	1,593	3,751	2,164	1,360	3,713	-37.2	-14.6	-1.0
	홍콩항	1,140	2,813	1,736	1,436	3,097	-17.3	26.0	10.1
	광저우항	949	2,415	1,619	1,267	2,718	-21.8	33.4	12.5
	칭다오항	1,302	2,888	1,463	1,338	2,957	-8.6	2.8	2.4
	텐진항	982	2,042	1,069	1,030	2,099	-3.6	4.9	2.8
	다롄항	654	1,334	796	616	1,413	-22.5	-5.7	5.9
	샤먼항	563	1,301	706	669	1,375	-5.3	18.9	5.7
	잉커우항	433	982	554	435	989	-21.5	0.5	0.8
	롄윈강항	400	870	396	375	771	-5.2	-6.3	-11.4
아시아	싱가포르항	2,384	4,872	2,623	2,297	4,921	-12.4	-3.6	1.0
	오사카항	142	295	170	135	304	-20.4	-5.2	3.2
	샤히드라자항	159	314	237	205	442	-13.5	28.9	40.8
미주	LA/LB항	1,275	2,516	1,409	1,124	2,533	-20.3	-11.9	0.7
	산토스항	258	528	280	278	558	-0.6	7.7	5.8
유럽	그단스크항	115	201	111	90	202	-18.7	-21.1	0.5
	바르셀로나항	163	321	178	244	421	37.0	49.2	31.5
오세아니아	시드니항	202	391	214	175	389	-18.0	-13.0	-0.3



2) 중국

주요 연해 항만물동량

- ◇ '17년 2월 중국 10대 항만 및 홍콩항의 총컨테이너 물동량은 1,290만 2천TEU로 전년동기대비 5.8% 증가함
- ◇ 누적 실적 기준 렌윈강(-11.4%), 선전(-1.0%)항의 컨테이너 물동량이 감소함
- ◇ '17년 2월 중국내 컨테이너 물동량(홍콩 제외)은 1,538만 TEU로 전년대비 5.8% 증가함
 - 연해 항만의 컨테이너 처리량은 1,367만TEU로 전년대비 5.4% 증가함

〈표 1-9〉 중국 주요 연해항만 2017년 2월 컨테이너 물동량 현황

(단위: 천TEU, %)

순위	구분	2016		2017			전월 대비	전년 대비	
		2월	누적	1월	2월	누적		동월	누적
1	상하이항	2,570	5,513	3,280	2,620	5,924	-20.1	1.9	7.5
2	닝보/저우산항	1,609	3,634	2,140	1,756	3,874	-17.9	9.1	6.6
3	선전항	1,593	3,751	2,164	1,360	3,713	-37.2	-14.6	-1.0
4	홍콩항	1,140	2,813	1,736	1,436	3,097	-17.3	26.0	10.1
5	광저우항	949	2,415	1,619	1,267	2,718	-21.8	33.4	12.5
6	칭다오항	1,302	2,888	1,463	1,338	2,957	-8.6	2.8	2.4
7	텐진항	982	2,042	1,069	1,030	2,099	-3.6	4.9	2.8
8	다롄항	654	1,334	796	616	1,413	-22.5	-5.7	5.9
9	샤먼항	563	1,301	706	669	1,375	-5.3	18.9	5.7
10	잉커우항	433	982	554	435	989	-21.5	0.5	0.8
11	렌윈강항	400	870	396	375	771	-5.2	-6.3	-11.4
합계		12,194	27,542	15,922	12,902	28,929	-19.0	5.8	5.0

주: 순위는 누적물동량 기준임

자료: 중국항만컨테이너협회(www.portcontainer.cn), 홍콩항만개발위원회(www.pdc.gov.hk)

중국 내하항만 컨테이너 물동량 현황

- ◇ '17년 2월 기준 쑤저우(37만 8천TEU), 포산(20만 4천TEU)항의 처리 실적이 높은 것으로 나타남

〈표 1-10〉 중국 내하항 2017년 2월 컨테이너 물동량 현황

(단위 : 천TEU)

순위	구분	2016		2017			전월 대비	전년 대비	
		2월	누적	1월	2월	누적		동월	누적
1	쑤저우항	332	710	418	378	796	-9.5	14.0	12.2
2	포산항	204	451	183	204	387	11.6	0.2	-14.2
3	기타	898	2,045	1,208	1,117	2,325	-7.5	24.5	13.7
합계		1,433	3,206	1,809	1,700	3,509	-6.0	18.6	9.4

자료 : 중국항만컨테이너협회(www.portcontainer.cn)

3) 아시아

일본

- ◇ '17년 2월 나고야항의 누적 컨테이너 물동량은 38만 5천TEU로 전년동기대비 2.7% 증가함
 - ◇ 1월과 비교하여 수입의 경우 21.5% 감소하였으며, 수출은 15.4% 증가, 수출입 증감의 큰 편차를 나타냄
 - ◇ 부두별로 아시아 역내 항로가 집중된 NUCT는 전년대비 7% 감소하였으며, 기간 항로에 주로 이용되는 TCB의 경우 전년과 유사한 규모의 물동량을 기록, 공용부두는 남측(25% 증가), 북측(39% 증가) 각각 전년대비 크게 증가함
- ◇ '17년 2월 오사카항의 누적 컨테이너 물동량은 30만 4천TEU로 전년대비 3.2% 증가함
 - ◇ 한편, 일본 전국의 '17년 2월 컨테이너 누적 물동량은 268만 5천TEU로 전년대비 4.0% 증가함



〈표 1-11〉 일본 주요항만 2017년 2월 컨테이너 물동량 현황

(단위 : 천TEU, %)

구분		2016		2017			전월 대비	전년 대비	
		2월	누적	1월	2월	누적		동월	누적
나고야	합계	185	375	196	189	385	-3.9	1.9	2.7
	수입	85	182	103	81	183	-21.5	-5.4	0.7
	수출	100	193	94	108	201	15.4	8.1	4.6
오사카	합계	142	295	170	135	304	-20.4	-5.2	3.2
	수입	75	161	99	68	167	-30.8	-9.7	3.4
	수출	67	134	71	67	138	-6.1	-0.1	3.0

자료 : 나고야항(www.port-of-nagoya.jp), 오사카항(www.city.osaka.lg.jp)

싱가포르

- ◇ 싱가포르항의 '17년 2월 총물동량은 4,837만 톤으로 전년동기대비 3.5% 증가, 누적 총물동량은 전년동기대비 7.3% 증가함
- ◇ '17년 2월 싱가포르항의 컨테이너물동량은 229만 7천TEU로 전년동기대비 3.6% 감소하였음
- ◇ 싱가포르항의 '17년 2월의 벙커유 판매량은 384만 6천 톤으로 가장 높은 월별 실적을 기록했던 1월에 이어 2월에도 전년동기대비 9.6% 증가
 - ◇ 연이은 벙커유 실적 급증으로 '17년도 2월 누적판매량은 전년대비 8.3% 증가하였으며 '17년도 연간 벙커유 판매량은 최초로 5천만 톤을 상회할 것으로 전망되고 있음)
 - 2월 급유척수는 3,218척으로 전년동기대비 1.7% 감소하였지만 평균 주유량은 119만 5천 톤으로 전년동기대비 11.5% 상향되었음, 이는 '16년 척당 평균 주유량 116만 4천 톤을 상회하는 수치임

1) www.ship&bunker.com

〈표 1-12〉 싱가포르항 2017년 2월 물동량 현황

(단위:천 톤, 천TEU, %)

구분	2016		2017			전월 대비	전년 대비	
	2월	누적	1월	2월	누적		동월	누적
총물동량	46,719	92,637	51,045	48,370	99,415	-5.2	3.5	7.3
컨테이너	2,384	4,872	2,623	2,297	4,921	-12.4	-3.6	1.0
병커유	3,510	7,675	4,462	3,846	8,309	-13.8	9.6	8.3

자료 : 싱가포르항 (www.mpa.gov.sg)

이란(사히드라자항)

- ◇ '17년 2월 이란 항만의 총물동량은 전년동기대비 3.2% 증가, 전월대비 16.7% 감소한 1,155만 8천 톤을 처리함
 - ◇ 유류의 '17년 2월 물동량은 전월대비 23.7%, 전년동기대비 23.9% 감소한 292만 4천 톤을 처리하였음
- ◇ '17년 2월 이란 항만의 컨테이너물동량은 전년동기대비 31.3% 증가, 전월대비 10.8% 감소한 24만 9천TEU를 처리함
 - ◇ 사히드라자(Shahid Rajae)항의 '17년 2월 컨테이너물동량은 전월대비 13.5% 감소, 전년동기대비 28.9% 증가한 20만 5천TEU를 처리하였음

〈표 1-13〉 이란 항만의 2017년 2월 물동량 현황

(단위:천 톤, 천TEU, %)

구분		2016		2017			전월대비	전년대비	
		2월	누적	1월	2월	누적		동월	누적
총물동량		11,202	22,276	13,879	11,558	25,437	-16.7	3.2	14.2
유류		3,843	7,686	3,830	2,924	6,754	-23.7	-23.9	-12.1
컨테이너	전국	190	379	279	249	528	-10.8	31.1	39.3
	사히드라자항	159	314	237	205	442	-13.5	28.9	40.8

자료 : 이란 항만국, <http://www.pmo.ir/en/home>



인도2)

- ◇ 인도항만협회(Indian Ports Association : IPA)에서 발표한 인도의 '16년 4~17년 2월 물동량은 5억 8,629만 6천 톤으로 전년동기대비 6.5% 증가
 - ◇ 동기간 컨테이너 물동량은 전년동기대비 2.7% 증가한 765만 5천TEU를 처리함
- ◇ 가장 높은 물동량 증가를 나타낸 항만은 파라딕(Paradip)항으로서, 전년동기대비 17.2% 증가한 8,061만 3천 톤을 처리하였음
 - ◇ 유류(+630만 5천 톤) 및 철광석(+733만 2천 톤)이 총물동량 증가를 견인함
- ◇ 반면, 콜카타(Kolkata)항의 '16년 4월~'17년 2월 물동량은 4,452만 5천 톤으로 전년동기대비 2.2% 감소함
 - ◇ 컨테이너(+109만 3천 톤), 기타화물(+171만 1천 톤)은 증가하였으나 석탄(-290만 9천 톤) 및 유류(-40만 톤)의 감소폭이 높아 총물동량 감소의 주요 원인임
- ◇ 자와할랄네루(JNPT)항의 '16년 4월~'17년 2월 컨테이너 물동량은 전년동기대비 0.4% 감소한 408만 6천TEU를 기록

〈표 1-14〉 인도 주요 12개 항만의 2016년 4월~2017년 2월 물동량 현황

(단위: 천 톤, 천TEU, %)

구 분	2015년 4월~2016년 2월	2016년 4월~2017년 2월	전년동기대비
총물동량	550,449	586,296	6.5
컨테이너	7,455	7,655	2.7

자료 : 인도항만협회(Indian Ports Association)

2) 인도의 회계연도는 매년 4월 1일부터 이듬해 3월 31일까지를 말하며 물동량 통계도 그 기준으로 산정됨

4) 유럽

● 폴란드(그단스크항)

- ◇ 그단스크항의 '17년 2월 총 물동량은 298만 7천 톤으로 전년동기대비 1.3% 감소
 - ◇ 석탄이 전년대비 34.1%(+10만 톤), 액체화물이 4.6%(+5만 톤) 증가하였지만 일반화물이 전년대비 18.5%(-24만 톤) 감소함에 따라 총 물동량 감소로 이어짐
- ◇ 컨테이너 물동량은 전월대비 18.7%, 전년대비 21.1% 감소한 9만TEU 기록
 - ◇ '16년 1월 이후 가장 낮은 컨테이너 처리실적을 기록하였으나 누적 물동량은 전년대비 0.5% 증가함

〈표 1-15〉 그단스크항 2017년 2월 물동량 현황

(단위: 천 톤, 천TEU, %)

구분	2016		2017			전월 대비	전년 대비	
	2월	누적	1월	2월	누적		동월	누적
총물동량	3,025	6,036	3,031	2,987	6,018	-1.5	-1.3	-0.3
컨테이너	115	201	111	90	202	-18.7	-21.1	0.5

자료 : 그단스크항(<http://www.portgdansk.pl>)

● 스페인(바르셀로나항)

- ◇ 바르셀로나항의 '17년 2월 컨테이너 물동량은 24만 4천TEU로 전월대비 37.0% 전년대비 49.2% 증가
 - ◇ 수입물동량이 12만 9천TEU로 전년대비 64.8%, 수출물동량은 같은 기간 34.9% 증가한 11만 5천TEU를 기록함
 - ◇ '17년 2월은 바르셀로나항 월별 컨테이너 처리실적 최고치를 기록함
- ◇ '17년 2월 총 물동량은 전월대비 42.2%, 전년대비 50.6% 증가한 502만 6천 톤을 처리함



- ◆ 전년대비 모든 품목에서 큰 폭의 증가세를 기록함. 액체벌크 전년대비 68.4% (+55만 톤), 고체벌크 25.6%(+6만 톤), 일반화물 46.5%(+108만 톤) 증가

〈표 1-16〉 바르셀로나항 2017년 2월 물동량 현황

(단위: 천TEU, 천 톤, %)

구 분		2016		2017			전월 대비	전년대비	
		2월	누적	1월	2월	누적		동월	누적
컨 테 이 너	합계	163	321	178	244	421	37.0	49.2	31.5
	수입	78	159	92	129	220	40.8	64.8	38.6
	수출	85	161	86	115	201	33.0	34.9	24.5
총물동량		3,336	6,706	3,535	5,026	8,561	42.2	50.6	27.7

주: '16년 2월 물동량 재확정

자료: 바르셀로나항(www.portdebarcelona.cat)

5) 미주

미국(LA/LB항)

- ◆ LA항과 LB항의 '17년 2월 컨테이너 물동량은 전월대비 20.3%, 전년동기대비 11.9% 감소한 112만 4천TEU 기록
- ◆ LA항의 '17년 2월 컨테이너 물동량은 62만 5천TEU를 기록, 전년동기대비 12.4%, 전월대비 24.3% 감소함
- ◆ LB항의 '17년 2월 컨테이너 물동량은 49만 8천TEU를 기록, 전년동기대비 11.2%, 전월대비 14.5% 감소함
- ◆ 중국 춘절 전 물량 밀어내기 효과로 증가했던 물동량이 2월이 되면서 감소함

〈표 1-17〉 LA/LB항 2017년 2월 컨테이너 물동량 현황

(단위: 천TEU, %)

구 분	2016년		2017년			전월 대비	전년대비	
	2월	누적	1월	2월	누적		동월	누적
LA항	714	1,418	827	625	1,452	-24.3	-12.4	2.4
LB항	561	1,098	583	498	1,081	-14.5	-11.2	-1.5
LA/LB항	1,275	2,516	1,409	1,124	2,533	-20.3	-11.9	0.7

자료: LA항(www.portoflosangeles.org), LB항(www.polb.com)

브라질(산토스항)

- ◇ 산토스항의 '17년 1월 컨테이너 물동량은 전월대비 0.6% 감소, 전년동기대비 7.7% 증가한 27만 8천TEU 기록
- ◇ 수입 컨테이너 물동량은 14만 1천TEU를 기록, 전년동기대비 9.5%, 전월대비 1.0% 증가함
- ◇ 수출 컨테이너 물동량은 13만 7천TEU를 기록, 전년동기대비 5.9% 증가, 전월대비 2.3% 감소함

〈표 1-18〉 산토스항 2017년 2월 컨테이너 물동량 현황

(단위 : 천TEU, %)

구 분	2016년		2017년			전월 대비	전년대비	
	2월	누적	1월	2월	누적		동월	누적
합계	258	528	280	278	558	-0.6	7.7	5.8
수입	129	267	140	141	282	1.0	9.5	5.4
수출	129	261	140	137	277	-2.3	5.9	6.2

자료 : 산토스항(www.portoesantos.com.br)

6) 오세아니아

호주(시드니항)

- ◇ '17년 2월 시드니항의 컨테이너 물동량은 17만 5천TEU로 전년동기대비 13.0%, 전월대비 18.0% 감소함
- ◇ '17년 2월 수입물동량은 전년동기대비 16.7% 감소한 8만 4천TEU를 기록함
- ◇ '17년 2월 수출물동량은 전년동기대비 9.3% 감소한 9만 2천TEU를 기록함
- ◇ 수출물동량의 전년동기대비 감소는 곡물 및 병아리콩 수출량 감소에 따른 것으로 분석됨
- ◇ 수입물동량의 전년동기대비 감소는 잡화 및 공산품의 전년동기대비 큰 폭의 감소 (-27%)등에 따른 것으로 분석됨



〈표 1-19〉 시드니항 2017년 2월 컨테이너 물동량 현황

(단위 : 천TEU, %)

구 분	2016		2017			전월 대비	전년대비	
	2월	누적	1월	2월	누적		동월	누적
합계	202	391	214	175	389	-18.0	-13.0	-0.3
수입	100	197	109	84	193	-23.6	-16.7	-2.2
수출	101	193	107	92	198	-13.9	-9.3	2.7

자료 : 시드니항 (www.sydneyports.com.au)

II. 항만 및 산업동향

1. 국내 항만 및 산업동향
2. 국외 항만 및 산업동향
3. 품목별 동향





1. 국내 항만 및 산업동향

1) 부산항

● 우암부두, 해양산업클러스터 지역으로 선정되어 개발 전망

◇ 해양수산부는 제 1차 해양산업 클러스터 기본계획(2017~2021)을 발표

- ◇ 해양산업 클러스터로 지정되면 물류시설로만 사용된 항만시설을 해양산업관련 기업이 연구제조유통 등 생산활동에 활용 가능
- ◇ 부산항 우암부두는 현재 유헴화된 상태로 해양레저선박과 첨단부품 제조업을 유치하여 사업을 추진할 계획

● SM 상선, 미주노선 서비스 시작

◇ '17년 3월부터 컨테이너 정기서비스를 시작한 SM상선은 동남아서비스에 이어 4월부터 미주노선 서비스를 시작할 예정임

- ◇ 미주노선에 자사선 5척을 투입하여 주 1회 서비스를 실시할 예정
- ◇ 5척의 자사선은 모두 한진해운에서 구입했으며 선원들 역시 한진해운 출신으로 기존 운영인력과 시설을 모두 승계하여 운영
- ◇ 주요 서비스 항만은 Ningbo, Zhoushan, Shanghai, Long Beach 등으로 주요 화물은 가전제품, 의류, 가구, 자동차부품으로 파악됨

● 허치슨터미널, 9년 만에 흑자 전환

◇ 부산 북항 자성대를 운영하는 허치슨터미널은 '08년 이후 9년 만에 첫 흑자를 기록함

- ◇ '16년 매출액은 807억 4천만 원, 당기순이익은 291억 6천만 원을 기록함

- ◇ 아시아 역내를 운항하는 국적 선사들의 물동량 증가(1,767천TEU→1,841천TEU) 때문인 것으로 파악됨
- ◇ '17년에도 컨테이너 물동량은 전년과 유사할 것으로 예상되어 이러한 흑자 추세는 유지될 것으로 전망됨

2) 인천항

● 전국 최초로 야간 공컨테이너 반납제 실시

- ◇ 인천항은 '17년 4월 1일부터 전국 항만 중 최초로 야간 공컨테이너 반납제도를 실시함
 - ◇ 공컨테이너 반납은 컨테이너 용기 손상여부 확인을 위해 오후 6시 이전에만 가능하였으며, 적컨테이너에 한해서만 야간 반납제도가 시행됨
 - ◇ 하지만 최근 인천항 컨테이너 물동량 급증에 따라 컨테이너 터미널 인근 화물차량의 혼잡 현상이 지속됨
 - ◇ 이에 따라 4월 1일, 1차적으로 인천신항 한진인천컨테이너터미널(HJIT)과 선광신 컨테이너터미널(SNCT)에서 야간 공컨테이너 반납서비스를 시행함
 - ◇ 남항의 인천컨테이너터미널(ICT) 및 E1컨테이너터미널(EICT)은 야드 확보 후 순차적으로 서비스 제공 예정
- ◇ 야간 공컨테이너 반납서비스를 통해 화물차 교통혼잡 완화 및 컨테이너 수급원 활화로 향후 인천항 컨테이너 터미널의 생산성 증대가 예상됨

● 사드보복 의심조치에도 불구하고, 대중국 물동량 증가

- ◇ 중국 정부의 사드보복 의심조치 이후에도 1분기 인천항 대중국 컨테이너 물동량은 전년동기대비 큰 폭의 증가세 기록
 - ◇ 인천항의 1분기 대중국 컨테이너 물동량은 401,595TEU로 전년동기대비 약 18.1% 증가함



- 증가량은 수입 26,749TEU, 수출 33,585TEU이며, 주요 교역품목은 방직용 섬유, 잡화, 전자기기임
- ◈ 또한 중국 뿐 아니라 동북아시아 및 동남아시아 물동량도 두 자리수 이상 증가하여, 1분기 인천항 총 컨테이너 물동량은 전년동기대비 20.3% 증가함
- ◈ 한편 인천항의 1분기 벌크 물동량도 전년동기대비 3.3% 증가한 3,255만 톤을 기록하며, 인천항 총 물동량의 증가세를 견인함
- ◈ 올해 인천 신항 완전 개장 및 인천 신항 공컨테이너 임시장치장 조성이 완료 될 경우 연말까지 컨테이너 물동량 증가세는 지속될 것으로 보임

● 세계일주 크루즈, ‘크리스탈 심포니호’ 입항

- ◈ '17년 4월 30일, 인천항 내항에 크리스탈 크루즈 소속 초호화 세계일주 크루즈호인 ‘크리스탈 심포니호(Crystal Symphony)’가 입항함
- ◈ 세계일주 초호화 크루즈 선사인 크리스탈 그룹의 크루즈가 인천항에 입항한 것은 '16년 ‘크리스탈 세레니티호’가 1회 기항한 이후 처음임
- 크리스탈 심포니호의 제원은 약 5만 1천 톤급, 총 전장 238m, 정원 1,440명(승객 900명, 승무원 540명)임
- ◈ 과거 인천항에 기항한 세계일주 크루즈선은 '15년(3항차) 및 '16년(10항차)이 유일하며, '17년에는 약 14항차를 기록할 것으로 전망됨

3) 여수, 광양항

● 광양항, 미래지향적 항만으로 육성이 필요

- ◈ 광양항의 컨테이너 물동량 증가세는 정체상태로 기반시설 확충, 항만 운영 고도화 등의 대책이 필요함
- ◈ 광양항의 '16년 컨테이너 물동량은 225만TEU로 전년대비 3.3% 감소, '10년 ~ '16년 연평균 증가율은 1.3%에 그침
- 이는 한진해운 사태 및 인천신항 컨테이너 부두의 개장이 영향을 미친 것으로 보임

- ◇ 반면, 비컨테이너 화물의 경우 국내 최대 항만으로 물동량이 지속적으로 증가, '16년 2억 5천 만 톤을 처리하였으며, 전년대비 5.1% 증가한 수치
- 비컨테이너 화물 중 자동차 환적 물동량은 급격한 증가세를 보임에 따라 자동차 환적 중심지지로 육성하기 위해 3·2단계 4선석을 자동차 전용부두로 기능전환

◇ 광양항 배후의 성숙된 산업과 연계, 차별화된 대안 수립으로 경쟁력 확보가 요구됨

- ◇ 자동차 환적과 연계, 부가가치를 창출 할 수 있는 자동차 신소재 부품 등 연관 산업의 유치가 필요
- 광양항의 경우 제철, 화학 등의 기반산업이 활성화되어 있으며, 인근의 황금일반산단 등이 조성예정으로 자동차 관련 사업을 유치하는데 충분한 기반을 확보하고 있음
- ◇ 컨테이너 부두의 경우 장기적으로 3·3단계 지역을 개발, 기존 컨테이너 부두 기능을 이전하는 방안에 대한 검토가 필요
- 현재 광양항 컨테이너 부두의 경우 부산신항에 비해 생산성이 낮은 것으로 평가됨
- 단기적인 시설 현대화와 함께 장기적인 관점에서 고도화된 컨테이너 터미널 개발도 고려해야함

4) 울산항

● 신항 용연부두/항만배후단지 개장

- ◇ 울산항만공사, '17년 4월 26일 남구 용연부두에서 '울산신항 용연부두 및 항만배후단지 개장식' 개최
- ◇ 총 1,055억 원의 예산을 투입하여 약 4년간 진행된 공사는 부두수심 14m, 25만㎡의 항만배후단지가 조성됨
- ◇ 신규 잡화부두 개장으로 기존 4만 톤급 잡화부두인 본항 2부두의 체선율 감소가 전망됨
- ◇ 용연부두는 5만 톤급 선박과 3만 톤급 선박 접안이 가능함



- ◈ 배후단지 개장으로 인근 플랜트, 자동차부품, 화학제품 산업단지를 지원해 신규 물동량을 창출할 수 있을 것으로 기대됨
- ◈ 용연부두 및 항만배후단지는 자체재원으로 조성되었으며 직·간접적 파급효과는 약 9,600억 원, 고용유발효과는 2,000여 명임
- ◈ 최근 침체되어 있는 울산 지역경제에 활력을 불어넣을 것으로 기대하고 있음

● 긴급예선 지원 체계 마련

- ◈ 울산항 해상교통안전 확보를 위해 ‘울산항 긴급예선 지원 관련 업무협약’을 체결함
 - ◈ 야간, 공휴일 등 해상교통관제업무 수행 중 긴급한 예선 투입이 필요한 경우 상호 긴밀히 협력할 수 있는 지원 체계가 마련됨
 - ◈ 주요 내용은 비상시 긴급 예선 지원에 관한 업무협조 범위, 예선지원에 관한 절차, 긴급예선 지원 시 사용료 정산 등임
 - ◈ 체결 기관은 울산지방해양수산청, 울산항해상교통관제센터, 울산항만공사, 예선조합 울산지부임
- ◈ 기존 기관별 구두 요청에 의한 업무협조 방식에서 업무협약을 통해 명시적 긴급대응 체계 마련으로 항내 안전사고 예방에 기여할 수 있을 것으로 기대됨
- ◈ 비상상황 발생 시 사고원인 규명, 귀책사유 등 비용부담주체 판단에 시간이 소요될 경우, 울산항만공사에서 예선사용료 지급을 보증함에 따라 울산항해상교통관제센터에서 선제적 조치를 통해 해상교통안전을 확보할 수 있음

5) 평택·당진항

● 1종 항만배후단지 조성사업, 첫 민간사업시행자 지정

- ◈ 가칭 평택글로벌(주)이 평택·당진항 2-1단계 1종 항만배후단지 조성사업시행자로 지정됨

- ◇ 민간 개발방식으로는 처음으로 시행되는 1종 항만배후단지 조성사업임
 - 지금까지 1종 항만배후단지 사업은 정부와 항만공사 주도로 공공개발 후 임대하였으나, 재원마련이 어려워 수요를 충족하지 못해왔음
- ◇ 평택글로벌(주)의 출자는 GS글로벌 45%, GS건설 20%, 왓레니우스윌헬름센 10%, 경기평택항만공사 5%, 신화로지스 5%, 영진공사 5%, 우련TLS 5%, 원광건설 5%로 구성됨
- ◇ 항만배후단지 조성에 2천억 원 규모의 민간자본이 투입될 예정임
- ◇ 6천 명의 고용창출, 2조 1천억 원 정도의 생산유발 효과가 발생할 것으로 예상함

3월 대중국 카페리 여객 및 화물수송 실적은 증가했으나, 중국 측 세관 통관 강화로 실적 감소 우려 증가

- ◇ 3월 카페리 여객 및 화물수송은 전년동기대비 각각 14.2%, 25.8% 증가함
 - ◇ 카페리 여객수송 실적은 46,190명으로 전년동기대비 14.2%, 전월대비 15.7% 증가함
 - ◇ 카페리 화물수송 실적은 21,169TEU를 기록하여 전년동기대비 25.8%, 전월대비 67.4% 증가함
 - ◇ '16년 3월에는 평택·당진항에 개설된 5개의 대중국 카페리항로 중 2개 항로가 중단된 상황이었음
 - 연운항 카페리가 12월 28일에 운항을 재개하였기 때문에 '17년 실적은 전년동기대비 상대적으로 높은 증가율을 보임
- ◇ 통계 실적 상, 아직까지는 사드배치가 평택·당진항의 카페리 실적에 큰 영향을 미쳤다고 볼 수는 없음
- ◇ 그러나, 사드배치로 인해 3월 13일 이후 입항선박을 이용하는 소무역상에 대한 중국 측의 통관이 강화됨에 따라 실적감소 가능성이 높아짐
 - ◇ 운영 중인 4개 항로에는 각각 약 500명 정도의 소무역상이 이용하고 있으며, 왕복 12만 원 정도의 운임을 지불하고 있음
 - 소무역상은 한국에서 화장품 등의 공산품, 중국에서 참깨 등의 농산물을 들여오고 있음



- ☞ 카페리선사들은 소무역상의 이탈을 우려하고 있어 운임할인을 통해 수요를 유지할 계획임
- 한편, 소무역상의 70% 이상은 중국인이므로 통관 강화로 인한 피해는 중국 측이 더 클 것으로 보임
- 또한, 4개 카페리선사의 중국 자본비율은 각각 98%, 75%, 50%, 50%로 중국 비중이 더 높아 실적 감소로 인한 선사들의 피해도 중국 측이 더 클 것으로 보임

〈표 II-1〉 평택·당진항 2017년 3월 카페리 여객 현황

(단위: 명, %)

구 분	2016년		2017년			전월 대비	전년대비	
	3월	누적	2월	3월	누적		동월	누적
대령해운(영성)	- (-)	12,367 (4,400)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	-100.0 (-100.0)
연운항(연운항)	- (-)	- (-)	17,735 (15,872)	11,060 (8,921)	37,378 (32,473)	-37.6 (-43.8)	- (-)	- (-)
교동훼리(위해)	19,045 (13,920)	37,293 (27,616)	9,092 (7,660)	10,757 (9,172)	32,654 (27,370)	18.3 (19.7)	-43.5 (-34.1)	-12.4 (-0.9)
일조훼리(일조)	8,929 (6,755)	21,614 (16,624)	1,531 (1,356)	8,688 (7,348)	17,477 (14,715)	467.5 (441.9)	-2.7 (8.8)	-19.1 (-11.5)
연태훼리(연태)	12,467 (8,767)	35,561 (23,434)	11,549 (9,484)	15,685 (12,502)	39,715 (31,150)	35.8 (31.8)	25.8 (42.6)	11.7 (32.9)
합계	40,441 (29,442)	106,835 (72,074)	39,907 (34,372)	46,190 (37,943)	127,224 (105,708)	15.7 (10.4)	14.2 (28.9)	19.1 (46.7)

주: ()는 외국인

자료: 평택지방해양수산청(pyeongtaek.mof.go.kr)

〈표 II-2〉 평택·당진항 2017년 3월 카페리 물동량 현황

(단위: TEU, %)

구 분	2016년		2017년			전월 대비	전년대비	
	3월	누적	2월	3월	누적		동월	누적
대령해운(영성)	3,010	8,920	-	-	-	-	-100.0	-100.0
연운항(연운항)	-	-	1,405	1,671	4,494	18.9	-	-
교동훼리(위해)	4,586	11,067	4,227	5,155	13,620	22.0	12.4	23.1
일조훼리(일조)	4,363	11,051	3,007	7,821	16,386	160.1	79.3	48.3
연태훼리(연태)	4,875	11,953	4,007	6,522	15,510	62.8	33.8	29.8
합계	16,834	42,991	12,646	21,169	50,010	67.4	25.8	16.3

주: 대령해운은 카페리 선박의 운항이 중단된 이후, Ro-Ro화물선을 투입하여 '16년 10월까지 화물실적 발생

자료: 평택지방해양수산청(pyeongtaek.mof.go.kr)

6) 대산항

● '17년 1분기, 컨테이너 물동량 전년 동기 대비 9.4% 증가

- ◇ 대산항 '17년 1분기 컨테이너 처리실적은 2만 9천TEU로 전년동기대비 9.4% 증가하였음
 - ◇ 수입 1만 1천TEU로 전년동기대비 11.5% 감소하였으나 수출은 1만 8천TEU를 처리하면서 전년동기대비 27.4% 증가하였음
 - ◇ 기존 인천, 평택·당진 및 부산항으로 수출되던 유화단지 컨테이너 화물이 대산항에 집중된 것이 주요 증가 원인임
- ◇ 대산항 총물동량은 2,304만 4천 톤으로 전년동기대비 11.5% 증가하며 지속적으로 증가추세를 나타내고 있음
 - ◇ 주요 취급 화물 중 원유 15.0%(+77만 톤), 석유정제품 11.8%(+112만 4천 톤), 유연탄 23.5%(+71만 6천 톤) 증가하였으나 케미칼은 3.4%(-7만 1천 톤) 감소하였음
 - ◇ 전체 물동량 중 97.0%(2,235만 5천 톤)가 석유관련 제품생산 및 화력발전에 필요한 원자재임

7) 포항항

● 포항 영일만항 국제여객부두 건설

- ◇ 지난 4월 20일, 포항지방해양수산청은 포항 영일만항에 최대 5만 톤급 여객선이 접안 가능한 국제여객부두(310m)를 건설하겠다고 밝힘
- ◇ 총 공사비 454억 원을 투자하여 이달 말 공사를 시작으로 '20년 준공예정임
- ◇ 부두가 완공되면 중국, 러시아, 일본 항로를 잇는 크루즈선이 기항할 예정임
- ◇ 한편, 포항시는 지난 '14년 포항 영일만항~일본 마이즈루항 시범운항에 이어 국제여객 수요 확보를 위해 러시아(블라디보스토크, 하산), 중국 등과 관광교류 협의서를 체결한 바 있음



〈그림 II-1〉 포항 영일만항 국제여객부두 조감도



자료 : 포항지방해양수산청(2017.04.20.)

8) 동해·묵호항

● 동해항 3단계, 개발 진행현황

- ◇ 동해항 3단계 방파호안 1공구, 1,298m를 조성하는 사업에 대해 설계심의가 진행 중에 있으며, 석탄부두 1선석의 경우 타당성 조사가 진행 중임
- ◇ 방파호안의 경우 모두 1,904억 원의 사업비가 소요, 턴키(시공일괄입찰) 방식으로 추진되며, 오는 6월 착공하여 '21년 완공될 계획
- ◇ 석탄부두의 경우 금회 타당성조사 결과에 따라 '17년 내 대상사업을 공고할 계획으로 빠르면 '18년에 착공이 가능할 것으로 보임
- ◇ 방파호안 조성 및 석탄부두 개발은 동해항 3단계 개발의 시금석으로 기능할 것으로 전망
 - ◇ 동해항 3단계 개발은 국비 8,200억 원, 민자 7,600억 원 등 모두 1조 6,000억 원에 달하는 대형 프로젝트 임
 - ◇ 사업은 '16년 6월 착공하였지만 대내외적 환경 변화에 따라 일부 지연도 발생, 금회 추진되는 사업이 앞으로의 3단계 개발에 많은 영향을 미칠 것으로 보임

9) 군산항

● 군산항-중국 르자오항을 잇는 신규 컨테이너 항로 개설, 컨물동량 증가의 호재요인으로 작용할 전망

- ◇ 텐진해운은 군산항과 중국 르자오항을 오가는 컨테이너 항로를 5월 중 취항할 예정
 - ◇ 신규항로 개설로 군산항에 연간 5천TEU의 물동량을 추가로 처리할 수 있을 것으로 업계 관계자들은 전망하고 있음
- ◇ 군산항의 '16년도 컨테이너 물동량은 5만 7천TEU를 기록하였으나 '17년도 1분기에만 전년동기대비 14.6%증가한 1만 2천TEU를 처리함
 - ◇ 군산지방해양수산청, 전라북도, 군산시, 항만 하역사 등의 민관 합동 포트세일과 인센티브 지원이 컨물동량 증가에 주요 요인으로 분석됨
 - 추가 항로가 개설되는 5월 이후에는 군산항의 컨테이너 물동량 증가폭이 더 커질 수 있을 것으로 예상되고 있음
- ◇ 이밖에도 신규컨테이너 항로 개설은 그동안 항로 부족으로 타 항만을 이용하고 있던 전북지역 기업들의 물류비 절감과 항만종사자 수입 증가 등 군산항 활성화에 기여할 것으로 전망되고 있음

10) 목포항

● 세월호, 목포신항 철재부두에 육상거치 완료

- ◇ 4월 11일, 인양된 세월호의 목포신항 철재부두 육상거치가 완료됨
 - ◇ 세월호를 받치고 있던 트랜스포터 600축을 육상 받침대에서 모두 빼내면서 작업이 완료됨
 - 육상거치 완료까지는 세월호가 침몰한 '14년 4월 16일로부터 1,091일, 인양작업 착수 일로부터 613일이 지남



- ◇ 목포신항 철재부두는 민간투자로 건설된 부두이며, 목포신항만(주)가 운영하고 있음
 - 북측으로는 자동차전용부두, 남측으로는 컨테이너부두가 위치해 있음
- ◇ 미수습자를 찾기 위해 육상거치 된 세월호의 내부 작업이 진행될 예정임
 - ◇ 선박 세척 및 방역, 위해도 검사, 안전도검사 후, 수색작업을 착수할 계획임
- 1분기 자동차 수출 및 환적물동량, 전년동기대비 급격히 증가
 - ◇ 목포항에서 처리된 수출자동차 처리 대수는 150,828대로 전년 동기 81,333대에 비해 85.4% 증가함
 - ◇ 수출자동차는 기아자동차 비중이 크며, 전년동기대비 13.4% 증가한 91,987대를 처리함
 - ◇ 환적자동차 처리 대수는 58,841대로 전년 동기 238대에 비해 24,623.3% 증가함
 - ◇ 신규 개장한 자동차부두에 환적자동차 물동량을 유치함
 - ◇ 목포항은 자동차 환적물동량 추가 유치를 위해 인센티브를 지급할 예정임
 - ◇ 인센티브 관련 시행규칙을 추진 중이며, 5월말 시행될 예정임

11) 마산항

● 서항지구 수질 4등급으로 개선 필요

- ◇ '17년 4월 해양수산부는 해양환경측정망 운영결과를 발표
 - ◇ 마산만 16개 지역에서 수질을 측정한 결과 마산자유무역지역 남쪽과 마산해양신도시 조정부지 인근 서항지구 북쪽의 수질은 4등급(나쁨)으로 나타남
 - ◇ 이들 지역은 육상오염물질이 바다로 유입되는 곳으로 오염도가 심각하고, 바다를 매립하여 물 흐름이 나빠져 개선되지 않고 있음
- ◇ 수질 개선을 위해 창원시는 낙동강유역환경청과 환경영향평가 변경 협의를 하여 해양수를 모니터링하고 수질 악화때 인공 조간대(썰물 때 물 위로 드러나는 지역) 설치를 합의함

2. 국외 항만 및 산업동향

1) 중국

● 중국 항만 동향

◇ 상하이(Shanghai)항, 항만 정체 심화

- ◇ '17년 4월 얼라이언스 개편에 따른 정기서비스 조정과 짙은 안개로 인해 상하이항의 정체가 심화됨
- ◇ 4월 3째주 기준, 컨테이너선박 평균 대기시간은 18.2시간을 기록하였으며 이러한 정체가 지속되어 100척 이상의 컨테이너 선박이 항만 밖에서 대기함
- ◇ 또한, 짙은 안개로 인해 4월 중 수일간은 선박 평균 대기시간이 53시간으로 크게 증가함
- ◇ 상하이국제항만그룹(SIPG)는 이러한 정체가 5월 말까지 지속될 것을 예상하고 있으며 현재 양산(Yangshan)항을 비롯한 와이가오치아오(Waigaoqiao)항 등 주요 항만의 스케줄을 재조정할 계획

◇ 샤먼(Xiamen)항, 러시아로 복합운송 서비스 개시

- ◇ 중국 동부 샤먼항은 '17년 4월부터 러시아 모스크바로 연결되는 복합운송(Sea&Rail) 서비스를 개시함
 - 이번 서비스는 난창(Nanchang), 난징(Nanjing), 만저우리(Manzhouli)항을 경유하여 러시아로 들어감
 - 운영사는 샤먼-하이창 투자그룹(Xiamen Haicang Investment Group)이며 1회 운항에 13~14일이 소요되고 총 이동거리는 10,902km 임
 - '16년 기준 샤먼지역과 러시아와의 교역액은 약 69억 위안(수출 50억, 수입 19억 위안)으로 나타남



2) 아시아

● 일본, 컨테이너 3개 선사 통합운영 진행현황

- ◇ 일본의 컨테이너 주요 3개 선사(NYK, MOL, K-Line)는 '16년 10월 컨테이너 부문의 통합운영을 발표
 - ◇ '18년 4월 통합운영을 목표로 '17년 7월 합작회사가 출범될 계획으로 최근 싱가포르 통상산업부 산하 경쟁위원회의 승인을 획득함
 - ◇ 합병회사는 싱가포르를 기반으로 운영될 예정이며, 지주회사는 일본에 위치함
- ◇ 다만, 미연방해사위원회(FMC : Federal Maritime Commission)에서 일본 컨테이너 선사가 제출한 통합협정서를 기각하면서 일부 차질이 발생
 - ◇ 이에 따라 오는 7월로 예정된 합병회사의 설립이 다소 지연될 것으로 보이지만 선사의 합병은 가능할 것으로 전망
 - ◇ 알파라이너에 따르면 미국 내 기업합병에 대한 검토 권한을 가진 법무부 등의 기관에서 독점을 근거로 합병을 반대할 것으로 예상하지 않기에 합병은 이루어질 것이라 밝힘
- ◇ 한편, 금회 합병되는 일본 3대 컨테이너 선사의 회사명은 ONE(Ocean Network Express)으로 발표됨

● 아시아 지역의 4월 북미항로 컨테이너 수출물동량 2개월 연속 증가³⁾

- ◇ 4월 아시아지역(18개국)의 북미 수출물동량은 중국과 아세안 지역의 물동량 급증에 기인하여 전년동기대비 10.8% 증가한 130만 9천TEU를 기록함
 - ◇ 전년동기대비 13.0% 증가한 84만 2천TEU의 물동량을 수출한 중국은 2개월 연속 두 자릿수 증가세를 달성하며 가장 높은 물동량 증가율을 나타내고 있음
 - ◇ 아세안의 4월 북미 수출물동량은 전년동기대비 11.0% 증가한 20만TEU로 집계되었으며 특히 13개월 동안 증가세를 기록하고 있는 베트남의 수출물동량은 전년

3) 코리아쉬핑가제트(www.ksg.co.kr)

동기대비 21.6% 증가하였음

◇ 일본의 북미수출물동량도 주요 수출품목인 자동차 부품의 수출 증가로 전년동기 대비 2.9% 증가(5만 5천TEU)하였음

◇ '17년 1분기 내내 마이너스 성장을 나타내던 한국의 북미항로 수출물동량은 4월에 전년동기대비 1.4% 증가한 6만 6천TEU를 기록하며 플러스 성장으로 전환됨

● 인도의 '16~'17년 항만물동량, 전년대비 6.8% 증가한 6억 4,763만 3천 톤 기록

◇ 처리실적이 가장 높은 칸들라(Kandla)항은 전년대비 5.4% 증가한 1억 544만 2천 톤을 처리하였음

◇ 가장 높은 증가율을 나타낸 항만은 모르무가오(Mormugao)항으로 전년대비 59.7% 증가한 3,317만 9천 톤을 기록하여 12→10위로 순위가 상승됨

◇ 이 외에도 2위 파라딕(Paradip)항은 8,895만 5천 톤, 8위 뉴망갈로르(New Mangalore)항은 3,994만 5천 톤을 처리하며 전년대비 각각 16.5%, 12.3%의 높은 증가율을 보임

◇ 전체적으로 증가 추세임에도 불구하고 주요 항만들의 물동량은 감소 또는 증가율 정체가 나타남

◇ 인도의 컨테이너 대표 항만인 자와할랄 네루(J.N.P.T)항은 6,202만 5천 톤을 처리하며 전년대비 3.1% 감소하였음

◇ 콜카타(Kolkata)항은 5,031만 4천 톤, 첸나이(Chennai)항은 5,021만 4천 톤을 처리하며 전년대비 각각 0.1%, 0.3% 소폭 증가하며 증가율이 정체하고 있음



〈표 II-3〉 인도 주요 항만의 2016~2017년 총물동량 현황

(단위: 천 톤, %)

순위	구 분	2015년 4월~2016년 3월	2016년 4월~2017년 3월	전년대비
	총계	606,465	647,633	6.8
1	Kandla	100,051	105,442	5.4
2	Paradip	76,386	88,955	16.5
3	Mumbai	61,110	63,049	3.2
4	J. N. P. T.	64,027	62,025	-3.1
5	Visakhapatnam	57,033	61,020	7.0
6	Kolkata	50,289	50,314	0.1
7	Chennai	50,058	50,214	0.3
8	New Mangalore	35,582	39,945	12.3
9	V. O. Chidambaranar	36,849	38,463	4.4
10	Mormugao	20,776	33,179	59.7
11	Kamarajar	32,206	30,020	-6.8
12	Cochin	22,098	25,007	13.2

자료: 인도항만협회(Indian Ports Association)

- ◇ 인도의 '16~'17년 컨테이너 물동량은 844만 6천TEU로 전년대비 3.0% 증가 하였음
 - ◇ 인도 컨테이너 물동량의 53.5% 비중을 처리하고 있는 자와할랄 네루(J.N.P.T.)항의 '16~'17년 처리실적은 전년대비 0.2% 증가한 450만TEU를 처리하였음
 - ◇ 첸나이(Chennai)항은 전년대비 4.5% 감소한 149만 5천TEU를 처리하였음
 - ◇ 콜카타(Kolkata)항, 비자크하파트남(Visakhapatnam)항, 코친(Cochin)항은 전년대비 각각 16.4%(+10만 9천TEU), 25.3%(+7만 4천TEU), 17.2%(+7만 2천TEU) 증가 하였음
 - ◇ 1, 2위 항만의 물동량 증가가 정체 및 감소함에도 불구하고 다른 항만의 물동량 증가율이 높게 나타나면서 인도 컨테이너물동량 증가를 견인함

〈표 II-4〉 인도 주요 항만의 2016~2017년 컨테이너 물동량 현황

(단위 : 천TEU, %)

구 분	2015년 4월~2016년 3월	2016년 4월~2017년 3월	전년대비
총계	8,197	8,446	3.0
J. N. P. T.	4,492	4,500	0.2
Chennai	1,565	1,495	-4.5
Kolkata	663	772	16.4
V. O. Chidambaranar	612	642	4.9
Cochin	419	491	17.2
Visakhapatnam	293	367	25.3
그 외	153	179	17.0

자료 : 인도항만협회(Indian Ports Association)

3) 유럽

● 로테르담항, '17년 1분기 컨테이너 물동량 전년대비 8.8% 증가⁴⁾

- ◇ 로테르담항의 '17년 1분기 총 물동량은 전년대비 2.0% 증가한 1억 1,930만 톤 기록
- ◇ 컨테이너 물동량은 전년대비 8.8% 증가한 330만TEU를 기록하면서 분기별 최대 실적을 달성함
 - ◇ 신규터미널인 Maasvlakte 2의 운영으로 인해 '15년 말에서 '16년 초에 이탈되었던 상당부분의 환적화물이 로테르담항으로 돌아온 것에 기인함
- ◇ 액체벌크는 석유제품의 감소로 전년대비 4.7% 감소한 5,560만 톤 기록
 - ◇ 러시아에 부과되는 수출관세 인상으로 러시아 연료 생산량 감소에 따라 연료 수입이 감소한 것으로 보임
- ◇ 고체벌크는 석탄 및 철광석 수입 증가로 전년대비 3.6% 증가한 2,170만 톤 기록

4) www.portofrotterdam.com/en(2017.04.13.)



- ◇ 로테르담항의 브레이크벨크는 Ro-Ro 화물의 꾸준한 증가로 인해 전년대비 14.5% 증가함
 - ◇ 지난해 말 시작된 신규서비스로 인해 Ro-Ro 화물은 전년대비 6.5% 증가한 570만 톤을 기록함

4) 미주

북미 서안항만, 곡물출하 지연으로 체선 발생

- ◇ '17년 초, 미국 중서부 지역 한파와 해빙으로 인한 홍수로 출하가 지연됨
 - ◇ 북미의 곡물 작황은 풍년이나, 철도 등 내륙의 물류가 마비되어 혼잡이 발생함
- ◇ 출하지연으로 인해 북미서안 항만 곡물출하터미널에서의 체선이 지속되고 있음
 - ◇ '17년 2월 체선은 절정을 이루었으며, 점차 감소하는 추세임

APM Terminal, 연말 미국 터코마(Tacoma)항에서 철수 예정

- ◇ APM Terminal은 터코마항에서 컨테이너터미널을 운영하고 있음
 - ◇ APM Terminal의 안벽길이는 671m이며, 18열 크레인 4기, 14열 크레인 1기가 배치되어 있음
 - ◇ '00년 머스크그룹이 Sealand를 인수하면서 해당 터미널도 인수함
- ◇ APM Terminal은 '17년 말까지 운영할 예정이며, 해당 터미널의 주 고객인 Matson은 오클랜드(Oakland)항의 SSA터미널을 이용할 예정임
 - ◇ Matson은 하와이, 알래스카, 괌, 미크로네시아 및 남태평양 등의 태평양 서비스에 주력하고 있으며, 터코마항에서는 알래스카 서비스를 제공하고 있음
 - ◇ 오클랜드항의 SSA터미널은 Matson이 직접 운영하고 있는 컨테이너 터미널이며, 선석길이 836m, 안벽 크레인 4기가 배치되어 있음

5) 아프리카

● 케냐 라무(Lamu)항, 신규선석개발 공정률 약 20% 기록

- ◇ 라무항 신규 3선석 건설 공정률이 약 20% 기록 중이며, '18년 첫 선석 개장 및 '20년 잔여 선석 개장이 기존 계획대로 진행될 것으로 보임
- ◇ 신규 선석은 매립을 통한 방식으로 건설되며, 3개 선석 완공시 인도양(Indian Ocean) 방향으로 넓이 약 1.2km, 폭은 750m 확장될 예정임
- ◇ 건설사는 중국계 기업인 China Roads and Bridge Corporation이며, '15년 10월 이후 현재까지 수심증설 공사를 진행중임
 - 공사 완료 시 라무항의 접안가능 수심은 약 17.5m로 확장됨

6) 오세아니아

● 호주 아봇(Abbot)항, 석탄화차 출입재개 예정

- ◇ 지난 3월 사이클론 데비(Debbie)로 인해 폐쇄 중이던 북 퀸즐랜드 아봇항 석탄터미널에 4월 초 석탄화차 출입이 재개됨
- ◇ '17년 3월 말 아봇항 석탄터미널은 사이클론에 대비하기 위해 임시 폐쇄조치된 바 있음
- ◇ 아봇항의 연간 하역능력은 약 5천만 톤이며, 항만 임시폐쇄의 영향으로 3월 총 화물처리량은 전년동기대비 약 11.0% 감소한 246만 톤을 기록함
- ◇ 한편 4월 초 동 터미널에 출입한 첫 화차 운행사는 Newlands line임



3. 품목별 동향

1) 컨테이너

● '17년 3월 대외무역 수출액 증가

- ◇ '17년 3월, 수출은 전년대비 13.6%, 수입은 27.7% 증가
 - ◇ 품목별로는 무선통신기기(-25.7%), 철강·금속(-4.7)을 제외한 대부분 품목의 수출액이 전년대비 증가하였으며, 모든 품목의 수입이 증가함
 - ◇ 지역별로는 베트남(55.7%)을 비롯한 아세안 5개국(47.2%)의 수출은 증가하였으나 EU(-8.7%), 미국(-5.3%)에서는 수출 감소를 기록함

〈표 II-5〉 대외 무역액 추이

(단위: 억 달러, %)

구분	2016년	2017년	
	총액	2월	3월
수출액	4,954.3	432.0 (20.2)	488.8 (13.7)
수입액	4,061.9	361.3 (23.9)	423.2 (26.9)
합계	9,016.2	793.3	912.0

주: () 전년대비 증가율, 3월 교역액이 가장 최근 자료임

자료: 한국무역협회, 관세청

● 주요 경제 기관, 우리나라 '17년 경제성장을 상향 조정

- ◇ 한국은행을 비롯한 주요 경제 기관에서 우리나라 경제성장률을 상향 조정함
 - ◇ 한국은행은 기존 2.5% 에서 2.6%로 0.1%p 상향 조정하였으며 국제통화기금은 2.6→2.7%로 조정함

- ◇ 한국은행은 수출호조와 내수 회복에 따른 조정이지만, 국제통화기금은 한국 경제의 회복세를 반영하기 보다는 '16년 성장률 잠정치가 상향됨에 따른 조정으로 밝힘
- ◇ '17년 1분기 국내총생산은 건설투자와 수출 증가세로 인해 전분기('16년 4분기)보다 0.4% 증가한 0.9%를 기록함

2) 양곡

- 중국의 3월 대두수입량은 전년동기대비 3.8% 증가한 633만 톤으로 2월 554만 톤 대비 14.3% 증가 5)
- ◇ 3월의 대두수입량 증가는 1, 2월에 많았던 선매계약에 기인하는 것으로 연이은 수입량 증가에 따라 4월에 공급물량에 대한 압박이 전망되고 있음
- ◇ 전 세계 대두 수출량의 60%가 유입되고 있는 중국의 대두 수입량이 향후 8개월 간 약 800만 톤 이상 증가할 것으로 예측됨에 따라 국제 대두 가격의 급등도 예상되고 있음
- ◇ 중국인들의 소득증가에 따른 육류소비가 증가하면서 가축용 사료생산에 필요한 대두의 수요가 급증하고 있음, 대두 재배기술의 발전으로 재배면적당 수확량도 급증하고 있지만 중국의 막대한 수요 증가를 따라 잡을 수 있는 정도는 아니라는 것이 전문가들의 중론임
- ◇ 또한 트럼프 정부 하에서 미국과 중국간의 무역 갈등이 심화되면 대두의 주요 수출국인 미국의 대두 수출이 급감할 수 있어 또 다른 대두 주요 생산국인 브라질 등 남미산 대두의 현물가가 크게 상승할 수 있음

5) 한국 농촌경제연구원(www.krei.com)



3) 시멘트

● 시멘트 성분 제거한 친환경 콘크리트 개발

- ◇ 국내 대학의 한 연구팀은 환경에 유해한 시멘트 및 알칼리 용액을 제거하여 물만 혼합하여 사용 가능한 친환경 모르타르(콘크리트)를 개발함
 - ◇ 기존 자갈을 섞지 않은 콘크리트인 모르타르는 일반적으로 물과 시멘트, 모래를 혼합하여 만들며, 시멘트 대신 알칼리 용액이나 수산화나트륨도 활용함
 - 시멘트는 제조과정에서 다량의 온실가스가 배출되며, 첨가제인 수산화나트륨이나 알칼리 용액은 인체와 환경에 유해한 것으로 알려짐
 - ◇ '17년 3월 개발된 친환경 콘크리트는 모래 75%와 물과 화학 반응하는 친환경 결합재 25%를 혼합하여 제조하며, 시멘트와 알칼리 용액이 아닌 온실가스가 배출되지 않는 천연재료 및 고로슬래그 등을 활용함
 - ◇ 개발된 친환경 콘크리트의 압축강도는 60MPa(메가파스칼)로서 고강도 콘크리트와 비슷한 수준이며, 기존 모르타르대비 2~3배의 강도를 갖춰 친환경성과 실용성을 보유한 것으로 밝혀짐

● 영동지역, 시멘트 생산량 증가

- ◇ 전국적인 아파트 분양물량 증가로 인해 강원 영동지역 시멘트 회사의 생산량이 증가한 것으로 나타남
 - ◇ 아파트 건설 등 신규 건설수요 증가로 1분기 시멘트 생산량은 전년동기대비 11.7% 증가하였으며, 철도과업 장기화의 영향은 미미한 것으로 밝혀짐
 - ◇ 또한 2분기에도 기착공된 아파트 건설에 소요되는 자재수요가 시멘트 수요로 이어지며 증가세가 지속될 것으로 전망됨

4) 석탄

● 중국, 주요 화력발전 기업 합병 예상

- ◇ 중국의 최대 국영 석탄기업 선화그룹(神華集團)과 국영 전력기업 국전그룹(國電集團)의 합병 가능성 시사
 - ◇ 상하이증권거래소에 따르면 선화그룹(상장사명 : 중국선화) 및 국전그룹(상장사명 : 국전전력)은 중대한 사업계획과 관련하여 주식거래 중단을 공시
 - ◇ 이에 따라 중국 언론은 각 기업에서 중대한 사업계획에 대해 적시하지 않았으나 합병을 준비하고 있는 것으로 보인다고 밝힘
- ◇ 중국은 최근 국유기업의 합병을 통한 개혁에 속도를 내고 있으며, 각 기업의 합병은 이러한 일환에서 추진되고 있는 것으로 보임
 - ◇ 선화그룹 및 국전그룹이 합병될 경우 자산가치는 1조 8,000억 위안(약 297조 원), 발전용량은 2조 3,000억kW로 초대형 에너지 기업이 될 것으로 전망
- ◇ 중국의 일대일로 정책에 있어 양사의 합병은 세계 에너지 시장에 진출하는데 기반이 될 것으로 평가
 - ◇ 중국에서 석탄 산업의 경우 과잉공급을 해소하기 위해 공급 개혁을 추진하고 있는 업종으로 정부차원에서 중복투자를 방지할 수 있음
 - ◇ 더불어 각기 다른 측면(업스트림, 다운스트림)에 강점을 가지고 있기에 상호보완성에서도 시너지효과가 나타날 것으로 보임

5) 목재

- 환경단체, 광양항 인근 목질계 바이오매스 발전소 건설계획 철회 촉구
 - ◇ 광양그린에너지(주)는 광양항 배후에 위치한 황금산업단지 내에 바이오매스 발전소를 건설할 계획임



- ◇ 발전소 규모는 설비용량 110MW의 발전기 2기이며, '18년 초 착공하여 '20년 6월 준공할 계획임
 - '16년 5월 타당성조사 용역을 완료하고 올해 10월까지 환경영향평가를 마무리할 예정
- ◇ 해당 발전소는 우드펠릿 및 우드칩 등의 목질계 연료를 사용하는 바이오매스 발전소임
 - 사업자는 원활한 연료공급을 위해 전용하역부두 3만 톤급 1선석을 건설할 예정임
- ◇ 목질계 연료를 사용하는 바이오매스발전은 신재생에너지이나, 연소를 통해 전기를 생산하고 있어 환경단체의 반발을 사고 있음
 - ◇ 목질계 연료 연소시 오염물질이 발생하기 때문에 환경단체는 광양만권 대기오염 악화 및 미세먼지 증가를 우려하고 있으며, 태양광 발전사업으로의 변경을 촉구 하고 있음

6) 모래

● 건설협회 울산시회, 남해 모래채취 재개 탄원서 제출

- ◇ '17년 4월 대한건설협회 울산광역시회는 건설용 남해EEZ 모래채취 재개 관련 전국 건설사로부터 수령한 탄원서를 울산시에 제출함
 - ◇ 최근 바닷모래 채취가 중단되어 전국적으로 건설공사에 차질이 발생하고 있으며, 특히 부산·경남권 모래가격이 폭등하는 등의 문제가 지속됨
 - 남해EEZ 골재채취 중단은 '17년 1월부터 지속되었고, 국토교통부가 한시적으로 2월 말에 650만^{m³}채취를 허가하였지만 현재까지 재개되지 않고 있음
 - 골재가격은 '17년 10월 ^{m³}당 1만 5,500원에서 '17년 1월 2만 8,500원으로 증가하였고 '17년 4월 현재 약 4만 원으로 폭등함
 - ◇ 또한 불량모래도 유통되는 등 부실공사가 우려되는 상황 속에 동남권에서 시작된 모래 파동이 호남권 및 충청권 등 전국적으로 확산되는 조짐이 확인됨
 - 최근 몇몇 업체가 부산 및 경남지역에서 불법모래를 유통하다 수사당국에 적발됨
 - ◇ 이에 따라 전국 건설업계가 바닷모래 채취 재개 및 허가량 확대 요청을 위한 탄원서를 제출하였으며, 구체적인 요청사항으로는 남해EEZ 골재채취 재개 및 허가 물량 확대, 민수용 지속공급 등이 있음

7) 철광석

● 철광석 가격 하락세 지속⁶⁾

- ◇ 지난 4월 18일, 국제 철광석 가격은 전년대비 5.0% 떨어진 톤당 61.5달러를 기록함⁷⁾
 - ◇ '16년 11월 이후 최저 가격이며 지난 한 달 동안 3분의 1 이상 하락한 가격임
- ◇ 중국은 건설 부분에 대한 고정투자율로 기대보다 높은 6.9% GDP 성장률을 나타냈으나 고로 선철 생산의 과다로 철강제품이 과잉 공급되면서 원자재인 철광석이 가격압박을 받고 있는 것으로 보임
- ◇ 또한, 중국 항만의 철광석 재고량 증가도 가격 하락의 원인으로 꼽히고 있음
 - ◇ 4월 둘째 주 기준, 중국 항만의 철광석 재고량은 1억 3,300만 톤을 기록함
- ◇ 일부 전문가는 톤 당 60~65달러로 안정될 것으로 예상하고 있지만 대다수는 중국 국내 광산 및 세계 광산에서의 철광석 공급 확대가 예정되어 있고 재고량 과도로 인해 철광석 가격 하락은 지속될 것으로 전망되고 있음
 - ◇ 영국 투자은행 Liberum사는 톤 당 40달러, BMO Capital Markets사는 '18년 초 평균 45달러까지 떨어질 것이라고 밝힘

8) 철재

- '17년 3월 세계 조강생산량 전년대비 4.7% 증가한 1억 4,495만 톤 기록
 - ◇ 오세아니아 지역을 제외한 모든 지역에서 전년대비 증가세를 기록함
 - ◇ EU가 전년대비 6.7%(+94만 4천 톤), 북미가 9.2%(+85만 8천 톤), 아시아가 전년동기대비 3.4%(+331만 5천 톤) 증가함

6) www.mining.com(2017.04.19)

7) 62% Fe 분광, CFR, 북중국 항만 도착가 기준



- ❖ 아시아 국가 중 중국이 전년대비 1.9%(+134만 2천 톤), 인도가 8.2%(+68만 4천 톤), 한국이 6.4%(+36만 9천 톤) 증가함

〈표 II-6〉 '17년 3월 세계 조강생산량

(단위 : 천 톤, %)

구분	2016		2017		증감률	
	3월	누적	3월	누적	당월	누적
EU	14,085	40,939	15,028	42,510	6.7	3.8
other Europe	2,926	8,263	3,396	9,470	16.1	14.6
C.I.S	8,866	24,955	8,940	25,945	0.8	4.0
North America	9,305	27,355	10,163	29,297	9.2	7.1
South America	3,214	9,567	3,654	10,388	13.7	8.6
Africa	1,046	2,977	1,198	3,409	14.5	14.5
Middle East	2,280	6,766	2,479	7,501	8.7	10.9
Asia	96,304	265,600	99,618	280,277	3.4	5.5
China	70,653	191,723	71,995	200,761	1.9	4.7
India	8,316	23,269	9,000	25,762	8.2	10.7
Japan	8,726	25,839	8,885	26,228	1.8	1.5
South Korea	5,731	16,495	6,100	17,255	6.4	4.6
Taiwan, China	1,807	5,255	1,900	5,516	5.1	5.0
Oceania	484	1,304	476	1,414	-1.5	8.4
Total 67 countries	138,510	387,726	144,953	410,210	4.7	5.8

주 : 매월 업데이트됨에 따라 전월 수치가 재확정됨

자료 : 세계 철강 협회 월별조강생산량(www.worldsteel.org, 2017.04)

❖ 한국 철강업계, 트럼프발 통상압력 공동대응 논의

- ❖ 지난 4월 27일, 산업통상자원부 장관이 주재한 ‘철강협회 회장단 간담회’가 개최됨
- ❖ 국내 주요 철강업계인 포스코, 현대제철, 동국제강, 세아제강 등의 대표들이 참석하여 날로 증가하는 트럼프 행정부의 통상압력에 대해 민관 공동 대응 방안에 대해 논의함
- ❖ 미국 상무부는 지난 4월 11일 한국산 유정용 강관에 2.76%~24.92% 반덤핑 관세를

부과하였으며, 최근 트럼프는 수입 철강에 대해 ‘무역확장법 232조⁸⁾’를 발령하는 행정명령에 서명을 하는 등 통상압력이 증가하고 있음

- ◇ 회사별 주요 수출 품목 및 관세율이 상이함에 따라 대응 방안도 각기 다르지만 각 회사별 피해를 최소화하는 방안을 만들 계획이라 밝힘
- ◇ 특히, 정부는 현재 운영 중인 ‘민·관 수입규제 TF’에 통상 전문가, 변호사, 회계사 등 학계 인사를 포함하여 무역확장법 232조 등에 대한 종합적인 분석과 대응논리를 만들 예정임
- ◇ 또한, WTO 반덤핑위원회 등 다자채널을 통한 국제적인 공조도 적극 추진하기로 함

9) 고철

● 동아시아 고철 가격, 빠른 하락세

- ◇ 주요 고철 가격의 선행지표인 터키, 대만, 일본의 수입 고철 가격이 일제히 하락함
- ◇ 특히, 동아시아 고철 수입 가격이 큰 폭의 하락을 기록함
 - ◇ 4월 셋째 주 대만의 미국산 컨테이너 고철 수입가격은 톤당 235달러⁹⁾로 지난주 대비 15달러가 하락함
- ◇ 빌릿가격 하락세가 고철 가격 하락에 영향을 주고 있다는 것이 전문가들의 의견임
 - ◇ 최근 이란의 빌릿 생산량이 증가함에 따라 수출량이 증가하면서 판매가격이 하락세를 지속하고 있음
- ◇ 한편, 최근 중국의 내수 빌릿가격도 큰 폭으로 하락함에 따라 중국산 저가

8) 무역확장법 232조: 대통령 직권으로 특정 수입품이 미국의 국가 안보를 침해하는지 조사한 뒤 즉각 수입을 전면 금지하거나 수입량을 제한하는 조치임

9) HMS 1&2 8:2, CFR 기준



빌릿 수출 공세가 예상되고 있음

- ◆ 이에 동아시아 빌릿 가격이 추가 하락할 경우 고철가격도 판매 경쟁력 확보를 위해 동반 하락할 가능성이 큼

10) 자동차

● 인도 자동차 생산량, 급격한 증가 전망

- ◆ 인도는 '16년 우리나라를 제치고 완성차 생산 5위 국가로 성장함
 - ◆ 우리나라의 자동차 생산량은 전년대비 7.2% 하락('15년 456만 4천 대 → '16년 422만 2천 대)했으나, 인도는 9.1% 증가('15년 411만 6천 대 → '16년 448만 9천 대)함
- ◆ 인도 내수시장의 지속적인 확대가 예상되며, 수요가 급격히 증가할 것으로 전망함
 - ◆ 코트라(KOTRA)가 조사 전문기관 Frost & Sullivan의 통계 등을 인용한 보고서¹⁰⁾에 따르면, '23년 인도의 자동차 생산량은 550만 대가 될 것이라고 전망함

● 기아자동차, 인도에 완성차 생산공장 건설 예정

- ◆ 기아차는 인도 안드라프라데시(Andhra Pradesh) 아난타푸르(Anantapur)지역에 연간생산량 30만 대 규모의 완성차 생산공장을 건설할 예정임
 - ◆ 올해 하반기에 착공할 신규 공장은 투자 금액 11억 달러 규모이며, 216만㎡(65.5만 평) 부지에 건설될 예정임
 - 공장이 들어서게 될 지역은 현대차 인도 첸나이공장에서 북서쪽으로 390km 떨어져 있음
 - ◆ 생산공장은 '19년 하반기에 완공될 예정이며, 인도에서 생산될 자동차는 현지 전략형 소형 승용차 및 SUV 중심으로 검토되고 있음

10) 코트라(KOTRA) 첸나이 무역관 인용

- ◈ 인도의 인구는 13억 명으로 매우 큰 시장을 가지고 있으나, 수입 완성차 관세율은 60%로 매우 높기 때문에 완성차 수출로는 시장진입이 어려움
 - ◈ 인도는 많은 인구에도 불구하고 자동차 보급률이 1,000명 당 32대에 불과하기 때문에 성장 잠재력이 큼
 - ◈ 폭스바겐, 혼다, 르노-닛산, 도요타, 포드, GM 등의 글로벌 자동차 회사들이 현지 생산공장을 가지고 있으며, 최근 투자를 확대하고 있음
- ◈ 인도에 기 진출해 있는 현대자동차가 기아자동차의 진출에도 도움이 될 것으로 보임
 - ◈ 현대차는 '96년 인도법인을 설립, '98년 양산을 시작하였으며, '16년 66만 5천 대를 생산함
 - 현대자동차의 인도 내수시장 점유율은 2위임
 - ◈ 기아차는 현대차의 시장 경험 및 노하우, 부품 공급망과 물류시스템 등을 활용할 전망이다
 - 그 외 자동차와 연관된 산업의 발전 및 성장이 기대됨

11) 기타광석

● 세계 주요 광물 동향

- ◈ 동의 경우 북한 및 시리아를 중심으로 지정학적 리스크 확대에 따른 투자기피 및 공급개선으로 가격의 하락세를 나타냄
 - ◈ 다만, 단기적으로 지난 1분기에 칠레와 페루를 중심으로 한 대형광산 노조파업의 여파로 재고감소가 예상되는 5월 이후 상승세로 반전될 여지가 있음
- ◈ 아연 역시 지정학적 리스크 및 미국의 자동차 판매량 부진, 공급확대에 따라 가격 하락세가 지속되고 있음
 - ◈ 미국의 고용지표 호전 및 6월 금리인상 가능성 등은 아연 가격 하락에 영향을 미칠 것으로 보이지만 '17년 하반기로 갈수록 수급부족이 발생할 여지가 있기에 가격



상승의 가능성이 높은 것으로 평가

- ◈ 니켈은 재고과다 및 필리핀의 광산 규제정책의 지연으로 가격 하락세가 지속되고 있음
- ◈ 중국의 비철금속 수요 둔화 및 미국의 기준금리 인상 가능성, 인도네시아 니켈원광 생산량의 증가에 따라 단기적으로 공급과잉이 지속돼 가격의 하락세는 지속될 것으로 보임

12) 화학공업생산물

OCI, 도쿠야마(Tokuyama) 말레이시아 폴리실리콘 공장 인수

- ◈ OCI가 일본 화학기업 토쿠야마의 말레이시아 폴리실리콘 공장을 인수하였음
 - ◈ 말레이시아 사마라주 산업단지에 위치한 도쿠야마 말레이시아(Tokuyama Malaysia Sdn. Bhd.)의 지분 16.5%를 '16년 10월 인수한데 이어 '17년 4월 추가 지분 83.5%를 1,990억원에 인수하면서 100% 확보함
- ◈ 인수한 말레이시아 공장은 '19년 설립되어 연산 2만 톤 규모의 태양광 및 반도체용 폴리실리콘을 생산하였으나 지난 몇 년간 지속된 세계 태양광 시장의 가격 폭락으로 경영상 어려움을 겪어왔음
 - ◈ 이 공장은 인근 수력발전소로부터 저렴한 가격에 전기를 공급받아 원가경쟁력을 갖추고 있음
 - ◈ 또한 무역분쟁의 제3지대인 아시아 지역에 위치에 중국, 미국 등에 수출 시 규제가 적음
- ◈ OCI는 이번 인수를 통해 생산능력 7만 2천 톤으로 확대되면서 세계 2위로 올라섰음
 - ◈ OCI는 '08년 폴리실리콘 사업에 진출해 현재 군산 공장에서 5만 2천 톤의 폴리실리콘을 생산하면서 국내 최대 및 세계 3위 규모의 폴리실리콘 메이커였으며 태양광 시장에 선두 지위를 유지하기 생산기지를 추가 확보했다고 밝힘

13) 잡화

● 섬유산업, 미국에 1억 달러 규모의 투자 진행

- ◇ 국내 섬유업계는 미국에 총 투자 1억 달러에 달하는 섬유클러스터 조성 추진
 - ◇ 최근 노스캐롤라이나에 현지답사를 갔다온 섬유투자단은 영원무역을 필두로 미국 현지에 생산라인과 R&D 센터 건설을 추진
 - ◇ 노스캐롤라이나 주정부는 한국 투자기업에게 세금감면 혜택과 현지 기능인력 채용에도 협력하기로 함
 - 노스캐롤라이나는 미국 내 최대 섬유생산기지가 있는 지역으로 고급기술인력이 풍부하고 시간당 임금이 7~9달러로 한국 기업 진출에 용이한 것으로 알려짐

● 한-미 FTA 재협상시 5년간 약 19조 원 손실 전망

- ◇ 한국경제연구원은 한-미 FTA재협상에 따른 수출 손실액이 최대 19조 원에 달한 것으로 분석
 - ◇ 무역급증 산업에 대한 재협상 관세를 적용한 시나리오에서 수출손실이 가장 심할 것으로 예상되는 자동차산업은 5년간 약 101억 달러, 일자리 9만 명, 생산유발손실 28조 원, 부가가치유발손실 7조 원으로 추정
 - ◇ 그 외 기계산업의 수출손실액은 55억 달러, 철강산업은 14억 달러로 나타남
 - 이와 같은 추정치는 한-미 FTA 체결후 연평균 무역적자 증가액이 2억 달러 이상인 자동차, 기계, 철강에 한해 관세 조정을 가정한 결과

14) 유류

● 중국, 상반기 석유제품 수출 쿼터 축소

- ◇ 중국 정부는 '17년 2분기 석유제품 수출 쿼터를 전년동기대비 축소하였음
 - ◇ 중국 당국은 2분기 석유제품 수출 쿼터를 333만 5천 톤으로 설정하여 전년동기



(1,459만 톤)대비 77.1% 축소

- ◈ 이에 따라 '17년 상반기 석유제품 수출 쿼터는 1분기 1,239만 5천 톤을 포함 1,573만 톤으로 작년 상반기(3,543만 톤)대비 55.6% 축소
- ◈ 상반기 수출 가능 잔여 물량은 약 1,018만 톤으로 추산
 - ◈ 중국 석유회사는 올해 1분기에 석유제품 555만 톤(휘발유 189만 3천 톤, 경유 211만 6천 톤, 제트유 154만 2천 톤)을 수출
 - ◈ 상반기 수출 가능 잔여 물량은 수출 쿼터에서 1분기 수출 물량을 차감한 1,018만 톤임
 - 석유제품 수출 쿼터는 분기 이월은 가능하나 차년도 이월은 불가함

● 미국, 이란 제재 해제 재검토할 계획

- ◈ 미 국무부 렉스 틸러슨 장관은 '17년 4월 18일(현지시간 기준) 이란 제재 해제를 재검토할 계획이라고 발표
 - ◈ 렉스 틸러슨 장관이 의회에 보낸 서한에 미국 포괄적공동계획(JCPOA)이 미국의 국가 안보 이익에 부합하는지 관계 부처가 재검토할 것을 지시했다고 밝힘
 - 미국 등 주요 6개국은 '15년 7월 이란이 핵개발을 중단한다는 내용의 포괄적 공동계획을 준수하는 조건으로 이란에 부과해온 경제제재를 해제하기로 합의
 - ◈ 틸러슨 장관은 이란이 핵합의 내용을 준수하고 있으나, 여전히 '주도적인 테러 후 원국'이라고 지적
- ◈ 이란에 대한 제재가 재개될 경우, 원유 수출 제한 등으로 인해 이란의 목표 원유 생산량 달성이 어려울 전망
 - ◈ '17년 3월 기준 이란의 원유 수출량은 220만 b/d로, 제재가 해제되기 전과 비교해 2배 이상 증가
 - ◈ 이란의 목표 원유 생산량은 400만 b/d이며, '17년 3월 기준 원유 생산량은 380만 b/d를 기록

Ⅲ. 항만포커스

1. 세계 해상물동량 연결중심성에 관한 연구
-대륙별 주요국 컨테이너 화물을 중심으로
2. 2017년 국내 크루즈 주요이슈 및 전망





1. 세계 해상물동량 연결중심성에 관한 연구 - 대륙별 주요국 컨테이너 화물을 중심으로

항만수요예측센터 이경한 연구원

1) 서론

- 전 세계 기간항로는 해상화물이 양적하되는 항만, 즉 ‘노드(node)’와 선사가 기항하는 항로인 ‘링크(link)’로 구성되어 있는 복잡하고 광범위한 국제해상운송 네트워크임
 - ◇ 글로벌 메가 포트(mega port)와 허브 포트(hub port)는 기간 항로의 주요지역에 위치하며, 해운선사와의 공조를 통해 대륙 간 혹은 역내 해상물동량의 중심성, 즉 연결성을 강화하기 위해 노력 중에 있음
- 국제 해상운송 네트워크 경쟁력 및 연결성 측정을 위해 기존에는 국가별 항만 및 해상물동량의 상대비교, 개설항로 및 기항횟수 등 총량적이고 표면적인 차원의 분석이 진행되어 옴
 - ◇ 과거 항만 연결성 관련 중심항만, 거점항만, 전략항만 등 다수의 논의가 있었지만 항만을 연결하는 항로와 해상물동량을 포괄하는 국가 차원의 해상화물 연결 중심성에 대한 분석은 부족한 상황임
- 본 고에서는 동서기간항로 세계 해상 컨테이너 물동량을 대상으로 주요 국가별 연결성 및 중심성을 사회연결망분석의 개념을 통해 분석하고, 이들이 보유한 특성과 의미에 대해 비교하고자 함
 - ◇ 국제 운송네트워크의 현황을 전 세계 기간항로 상의 국가별 해상물동량을 대상으로 시각화하고, 해상물동량 중심성의 의미를 총 4가지 분석을 통해 제시하고자 함

2) 주요 기간항로 해상 컨테이너 화물 교역현황

● 세계 해상 물동량이 운반되는 링크(link)인 항로는 대표적으로 태평양 항로, 유럽항로, 지중해 항로로 구분됨

◇ 특히 '00년 이후 세계 제조기지로서 기능하는 중국 및 아시아 지역을 포괄하는 태평양 항로와 유럽항로의 해상물동량이 동서기간항로의 대부분의 비중을 점하고 있음

◆ '15년 태평양 항로의 해상물동량은 약 2,455만TEU, 유럽항로의 경우 2,128만 TEU로서 각각 동서기간항로 해상물동량의 약 47.2%, 42.0%의 비중을 차지함

● 태평양 항로와 유럽항로의 해상물동량은 아시아 발 화물이 도착화물 대비 높은 비중을 기록하여, 높은 지역 편중을 보이고 있음

◆ '15년 태평양항로의 아시아발 화물량은 1,759만TEU이며, 해당 항로의 총해상물 동량 중 71.6%의 비중을 차지함

◆ 유럽항로의 경우 아시아-북유럽 간 화물량은 약 1,425만TEU인 것에 비해 아시아-지중해 간 화물량은 701만TEU로서 지중해 발착화물 비중은 약 32.9%임

◆ 한편 태평양 항로와 유럽항로의 경우 아시아발 화물이 3,214만TEU인데 반해 아시아 도착 화물은 1,369만TEU로서 아시아에서 출발하는 화물이 도착화물의 약 2.3배를 기록함

〈표 III-1〉 동서기간 항로 해상 물동량 교역량

(단위 : 천TEU, %)

구분	태평양항로			유럽항로			대서양항로			총계
	동향	서향	계	동향	서향	계	동향	서향	계	
2012	15,007	7,327	22,334	6,281	13,330	19,611	2,012	2,569	4,581	46,526
2013	15,386	7,721	23,107	6,626	14,010	20,636	2,074	2,636	4,710	48,453
2014	16,391	7,208	23,599	6,720	15,040	21,760	2,076	2,858	4,934	50,293
2015	17,588	6,962	24,550	6,727	14,550	21,277	2,701	4,395	7,096	52,923
비중	32.5%	14.7%	47.2%	13.3%	28.7%	42.0%	4.5%	6.3%	10.8%	100.0%

주 : 비중은 '15년 기준임

자료 : Container Forecaster & Annual Review, Quarter 3 2016 (Drewry), 필자 분석



3) 국가별 해상 및 항만물동량 현황

- '15~'16년 해상물동량 기준, 상위권은 대부분 아시아 국가가 차지하였고, 이는 초대형선이 기항 가능한 기간항로의 지역적 이점이 반영된 것으로 보임
 - ◇ 세계 1위 국가는 세계 주요 항만을 다수 보유한 중국으로서 약 5,235만TEU를 기록, 3,254만TEU를 기록한 미국과 세계2강을 형성하고 있음
 - ◆ 뒤이어 일본(1,148천TEU), 한국(1,108천TEU) 등의 순을 기록하였고 동북아시아 국가 3국(한·중·일)이 전 세계 해상물동량 상위 4개국에 포함되어 있음
 - ◇ 상위 10개국 중 총 8개국이 아시아 국가이며, 미주(미국) 및 유럽(독일) 국가는 각 1개씩 포함되어 있음
 - ◆ 동 국가들 중 아시아 8개국의 비중은 73.2%이지만, 상위 4개국의 해상물동량이 대부분의 비중을 차지하여(약 73.5%), 그 영향력이 절대적인 것으로 분석됨
 - ◇ 한편 전통적인 강대국가인 미국과 일본은 해상물동량의 수입의존도가 수출의존도보다 높은 것으로 분석됨
 - ◆ 미국의 수입의존도는 63.4%, 일본은 54.6%이며, 나머지 국가들의 평균 수입의존도는 42.5%로 수출의존도대비 낮게 나타남
- 세계 컨테이너 항만물동량의 대부분은 대형모선들이 투입되는 동서기간 항로(태평양, 유럽)에 위치한 글로벌 메가포트(mega port)에서 처리됨
 - ◇ 세계 1위 항만은 상하이항으로 '15년 기준 3,710만TEU를 처리하며 3,090만TEU를 처리한 싱가포르항과 세계 2강을 형성하고 있음
 - ◆ 뒤이어 주강유역에 위치한 선전항과 닝보항이 연간 약 2천만TEU이상을 처리하였고 홍콩, 부산, 광저우, 칭다오항은 연간 1,800만TEU 이상을 처리함
 - ◇ 한편 해상물동량 상위 10개국 가운데, 항만물동량 기준 상위 10개 항만에 포함된 국가는 중국, 미국, 한국 등 3개국으로 확인됨
 - ◆ 이는 초대형선 기항이 가능한 지리적·물리적 여건은 물론 기술적·운영적 우수성을 포괄하는 환적항만을 보유한 국가별 특성이 반영된 것으로 추정됨

〈표 III-2〉 2015~2016년 세계 국가별 해상물동량

(단위 : 천TEU)

구분	import	export	Total	구분	import	export	Total
China	14,697	37,651	52,348	Colombia	955	426	1,381
United States	20,618	11,917	32,536	Peru	884	490	1,374
Japan	6,269	5,208	11,477	Argentina	533	647	1,179
South Korea	5,393	5,686	11,079	Poland	664	380	1,044
Indonesia	3,152	4,039	7,191	Sweden	405	627	1,032
Vietnam	3,355	3,558	6,914	Ecuador	447	403	850
Thailand	2,487	4,137	6,624	Finland	192	552	744
Germany	3,081	3,500	6,581	Austria	248	446	694
Taiwan	2,519	3,432	5,951	Portugal	213	386	599
India	2,397	2,985	5,382	Switzerland	278	303	581
Brazil	1,874	3,326	5,200	Qatar	258	279	537
Malaysia	2,462	2,522	4,983	Kuwait	362	147	510
SaudiArabia	2,236	2,693	4,930	Denmark	227	252	480
UnitedKingdom	2,708	1,371	4,079	Norway	257	208	465
Netherlands	2,148	1,744	3,891	Czech Republic	237	203	440
United Arab.	2,662	1,224	3,885	Ukraine	234	177	411
Italy	1,657	1,960	3,617	Ireland	206	196	403
Singapore	1,943	1,576	3,519	Romania	183	216	399
Spain	1,495	1,921	3,416	Greece	177	202	380
Turkey	1,766	1,605	3,371	Venezuela	269	87	356
Canada	1,638	1,697	3,335	Slovak Republic	153	94	247
Hong Kong	2,105	1,171	3,277	Hungary	118	128	246

주 : '15~'16년 누적물동량을 기준, 적컨테이너를 대상으로 함
자료 : IHS



〈표 III-3〉 2015년 세계 항만 물동량 순위

(단위 : 만TEU)

순위	항만명	물량	순위	항만명	물량	순위	항만명	물량
1	Shanghai	3,710	35	Haiphong	410	69	Cartagena	230
2	Singapore	3,090	36	KhorFakkan	400	70	Genoa	230
3	Shenzhen	2,400	37	Felixstows	370	71	Barcelona	220
4	Ningbo	2,160	38	Piraeus	370	72	Kwangyang	220
5	HongKong	1,980	39	Savannah	360	73	Osaka	220
6	Busan	1,940	40	Seattle/Tacoma	360	74	Houston	220
7	Guangzhou	1,880	41	Santos	360	75	BandarAbbas	210
8	Qingdao	1,800	42	Mundra	340	76	Callao	210
9	LA/LB	1,560	43	Salalah	330	77	Quanzhou	200
10	Dubai	1,480	44	Foshan	320	78	Charleston	200
11	Tianjin	1,450	45	Surabaya	310	79	CaiMep	200
12	PortKlang	1,320	46	Marsaxlokk	310	80	Guayaquil	200
13	Rotterdam	1,240	47	Nanjing	310	81	Southampton	200
14	Kaohsiung	1,050	48	PortSaid	300	82	Dandong	190
15	Antwerp	1,000	49	TangerMed	300	83	Karachi	190
16	Xiamen	960	50	Rizhao	300	84	Manzanillo(Pan)	180
17	Dalian	960	51	Vancouver(BC)	290	85	Dammam	180
18	Hamburg	890	52	Balboa	280	86	St.Petersburg	170
19	TanjungPelepas	830	53	GioiaTauro	280	87	Kingston	170
20	LaemChabang	720	54	Ambaril	280	88	AbuDhabi	160
21	NewYork/NewJersey	630	55	Kobe	270	89	Taichung	150
22	Yingkou	600	56	Yokohama	270	90	Chennai	150
23	Colombo	570	57	Incheon	270	91	Sines	150
24	HoChiMinhCity	560	58	Melbourne	270	92	Bangkok	150
25	Bremenrhaven	550	59	Fuzhou	270	93	Taipei	150
26	Jakarta	550	60	Norfolk	270	94	Montreal	140
27	Suzhou	540	61	Nagoya	270	95	Ashdod	140
28	Algeciras	480	62	Durban	260	96	Penang	140
29	Valencia	470	63	Yantai	260	97	Mersin	140
30	Tokyo	470	64	Manzanillo(Mex)	260	98	KingAbdullahPort	140
31	Lianyungang	470	65	LeHavre	250	99	Zeebrugge	140
32	NhavaSheva	450	66	Oakland	240	100	Keelung	140

자료 : lloydlist.com

4) 동서 기간항로 주요 국가별 해상물동량 중심성 분석¹¹⁾

● 해상물동량 중심성 분석에 활용된 방법론은 사회 연결망 분석(Social Network Analysis)이며, 총 4가지 중심성을 위주로 수행됨

◇ 사회 연결망 분석이란 관계에 의해 형성된 특정 연결망에 포함된 사람 혹은 객체(node)들 간 상호작용(영향력)을 설명하기 위한 방법론임

◆ 연결망이 형성되면 구성원들의 행위와 의식 및 효용 등에 영향을 미치게 됨

· 사회연결망분석을 통해 밝혀낸 한 연구 중 비만은 친구들 간의 연결망(관계)을 통해 전염된다는 분석결과가 있으며, 이는 친구들 간의 연결망(관계) 즉 네트워크는 비만 정보의 경로이자 준거가 형성되는 틀이기 때문인 것으로 확인됨

◆ 이 같은 사회 연결망 분석을 통해 알 수 있는 한 객체(node)의 지표로서 대표적으로 중심성(centrality)이 있음

· 중심성은 한 객체(행위자)가 특정 연결망(관계)에서 어느 정도의 중심적 위치를 보유했는지를 나타내는 지표임

· 구체적인 예로서 사회적 영향력이 높은 정치인(대통령, 원내대표 등)의 경우 중심성이 높게 나타나며, 그와 연결된 사람들의 대부분은 해당 정치인보다 낮은 영향력을 보이는 경향이 있음

· 여기서 말하는 영향력은 연결망에 연결된 객체에 미칠 수 있는 유무형의 힘을 말하며, 이를 사회 연결망 분석에선 ‘중심성(centrality)’으로 표현함

◇ 중심성의 종류에는 대표적으로 연결정도 중심성, 근접 중심성, 매개 중심성 그리고 고유벡터 중심성이 있음

◆ 연결정도중심성(degree centrality)은 연결망(link)에서 특정 구성원(node)이 다른 구성원(node)과 연결되어 있는 정도를 나타냄

· 연결정도중심성은 연결되는 방향에 따라 연결을 받는 정도를 나타낸 내향중심성과 외부 객체와 연결이 되는 정도를 나타낸 외향중심성으로 구분됨

· 연결정도중심성은 네트워크의 크기에 높은 영향을 받게되며, 큰 네트워크에 속한 구

11) 사회 연결망 분석(Social Network Analysis) 전용 프로그램인 Netminer 4.0을 통해 분석하였으며, 동서기간항로상 해상물동량 상위 64개 국가(‘15~’16년 누적 기준)를 연구의 대상으로 함



성원은 작은 네트워크보다 상대적으로 많은 구성원과 연결될 가능성이 높음

◊ 근접중심성은 연결망(네트워크) 내에서의 간접적 연결까지 고려한 것으로 한 구성원과 다른 모든 구성원(연결/비연결)과의 거리까지 포함됨

◆ 근접정도중심성이 높을 경우 네트워크 내에서 다른 구성원들보다 가장 빠른 경로를 통해 전체 네트워크 내에 있는 행위자 혹은 자원에 접근할 수 있는 능력이 높다는 것을 의미함

· 한 예로 한 구성원의 인맥의 질이 높을 경우 그 인맥을 통해 간접적으로 도달할 수 있는 접촉희망자와의 만남 가능성이 높을 경우 근접중심성이 높다할 수 있음

◆ 근접정도중심성의 계산을 위해 한 구성원이 다른 구성원에 도달하기 위해 필요한 최소 단계의 합의 역수를 취함

◊ 매개중심성은 특정 구성원이 다른 구성원들 사이의 중재자(연결자) 역할, 즉 교량적 지위를 보유하였을 경우 그 정도를 나타내는 지표임

◆ 네트워크 상에서 서로 교통하기 위해 꼭 거쳐야 하는 위치를 의미하므로 매우 중요한 의미를 지님

· 해상화물 물류네트워크상에서 특정 항만의 위치가 다른 항만들보다 주요 수요처 및 연결점에 접근할 수 있는 최단경로를 보유하였을 경우 매개중심성이 높아짐

◆ 따라서 매개중심성은 한 객체(노드)가 네트워크 내 객체 쌍 간의 최단 경로상에 위치하는 정도를 측정하여 계산함

◊ 고유벡터중심성은 연결된 객체의 수 뿐만 아니라 연결된 객체들이 네트워크 상에서 얼마나 중요한지까지 고려한 중심성 지표임

◆ 즉 고유벡터중심성은 한 객체와 연결된 다른 객체들의 중요성에 가중치를 두는 지표이며, 네트워크 상에서 한 개의 강력한 객체와의 연결이 다른 약한 영향력의 객체들과의 연결보다 더 영향력을 증가시킬 수 있다고 정의함

· 한 예로서 높은 화물을 창출할 수 있는 영향력있는 하나의 화주와 개별선사와의 운송계약체결, 혹은 높은 물동량을 처리하는 초대형항만(mega port)과 특정 선사와의 장기운송계약의 경우 영향력이 약한 다양한 행위자의 결합보다 높은 고유벡터중심성을 지님

〈표 III-4〉 노드 중심성 계산식

구분	수식	표준화 수식
연결정도 중심성	$C_D(N_i) = \sum_{j=1}^g x_{ij}, i \neq j$	$C_D'(N_i) = \frac{C_D(N_i)}{g-1}$
	$C_D(N_i)$: 노드 i 의 노드 연결정도 중심성 $C_D'(N_i)$: 노드 i 의 표준화 노드 연결정도 중심성 $\sum_{j=1}^g x_{ij}$: 노드 i 가 $(g-1)$ 개의 다른 노드와 갖는 연결관계의 개수 g : 노드의 개수	
근접 중심성	$C_c(N_i) = \frac{1}{\left[\sum_{j=1}^g d(N_i, N_j) \right]}, i \neq j$	$C_c'(N_i) = (g-1)C_c(N_i)$
	$C_c(N_i)$: 노드 i 의 노드 근접 중심성 $C_c'(N_i)$: 노드 i 의 표준화 노드 근접 중심성 $\sum_{j=1}^g d(N_i, N_j)$: 노드 i 와 노드 j 간의 최단경로거리의 합 g : 노드의 개수	
매개 중심성	$C_B(N_i) = \sum_{j < k} \frac{g_{jk}(N_i)}{g_{jk}}$	$C_B'(N_i) = \frac{2C_B(N_i)}{(g-1)(g-2)}$
	$C_B(N_i)$: 노드 i 의 노드 매개 중심성 $C_B'(N_i)$: 노드 i 의 표준화 노드 매개 중심성 g_{jk} : 두 노드 j 와 k 간의 최단경로의 개수 $g_{jk}(N_i)$: 두 노드 j 와 k 간의 최단경로 중 노드 i 를 포함하는 경로의 개수	
고유벡터 중심성	$C_E(N_i) = \lambda \sum_j x_{ij} C_E(N_j), i \neq j$	
	$C_E(N_i)$: 노드 i 의 노드 고유벡터 중심성 λ : 고유값 g : 노드의 개수 x_{ij} : 노드 i 와 j 간 연결관계의 이진값 또는 계량값	

자료 : Social network analysis, Scott John(2012) 참조, KMI 재정리



- 해상물동량 연결 중심성의 경우 아시아 국가들을 중심으로 높은 연결성을 보였으며, 뒤이어 남미, 유럽지역 국가 순을 기록함
 - 아시아 7개국(중국, 홍콩, 싱가포르, 한국, 일본, 인도, 태국)과 남미 2개국(브라질, 콜롬비아), 유럽 1개국(터키)은 가장 높은 연결성을 기록함
 - ◆ 상기 국가들은 타 국가로부터 연결되는 정도(내향중심성)와 다른 국가를 향하여 연결되는 정도(외향중심성) 모두 가장 우수한 수준(1.000)으로 분석됨
 - 1.000을 보유한 국가의 경우 연구 대상 국가들과 물동량 크기와 관계없이 모두 연결되어 있다는 것을 의미함
 - ◆ 특히 중국, 홍콩 및 싱가포르는 각기 태평양 및 유럽 항로의 주요거점에 위치한 지리적 특성이 반영되어 높은 해상화물 연결 중심성을 지닌 것으로 해석됨
 - ◆ 브라질, 콜롬비아는 남미 국가에선 유일하게 높은 내향 및 외향중심성이 측정되었고, 남미대륙에서의 거점항만(hub port)의 위상을 보유한 것으로 추정됨
 - 상기 국가 이외에 아르헨티나, 멕시코가 상대적으로 높은 중심성을 기록하였고, 뒤이어 칠레, 페루, 베네수엘라, 볼리비아 등의 순을 기록함
 - 한편 미국의 경우 다른 국가들로부터 연결되는 정도는 가장 높은 순위를 기록한 반면 다른 국가들을 향해 연결되는 정도는 한 단계 낮은 순위 기록
 - ◆ 이는 미국 해상물동량의 경우 수출대비 수입 교역국의 범위가 더 넓으며, 수입 해상물동량의 절대량도 더 높은 특성이 반영된 것으로 추정됨
 - ◆ 반면 동일한 북미지역에 위치한 캐나다의 경우 수입대비 수출교역국의 범위가 더 넓으며, 이에 따라 외향중심성이 더 높은 것으로 분석됨
 - 터키를 제외한 EU회원국들의 전반적인 해상물동량 연결중심성은 낮은 순위를 기록하였으며, 유럽 내 EU비회원국가의 경우 가장 낮은 수준을 기록함
 - ◆ 터키의 경우 내향 및 외향중심성 모두 최고 수준을 기록하였으며, 이는 아시아 및 유럽의 결절지점에 위치한 지리적 특성이 반영된 것으로 해석됨
 - ◆ 반면 기타 유럽국가들의 내향중심성(0.421~0.515) 및 외향중심성(0.343~0.515)은 연구대상국가들 중 가장 낮은 수준을 기록함

〈표 III-5〉 해상물동량 연결중심성 분석결과

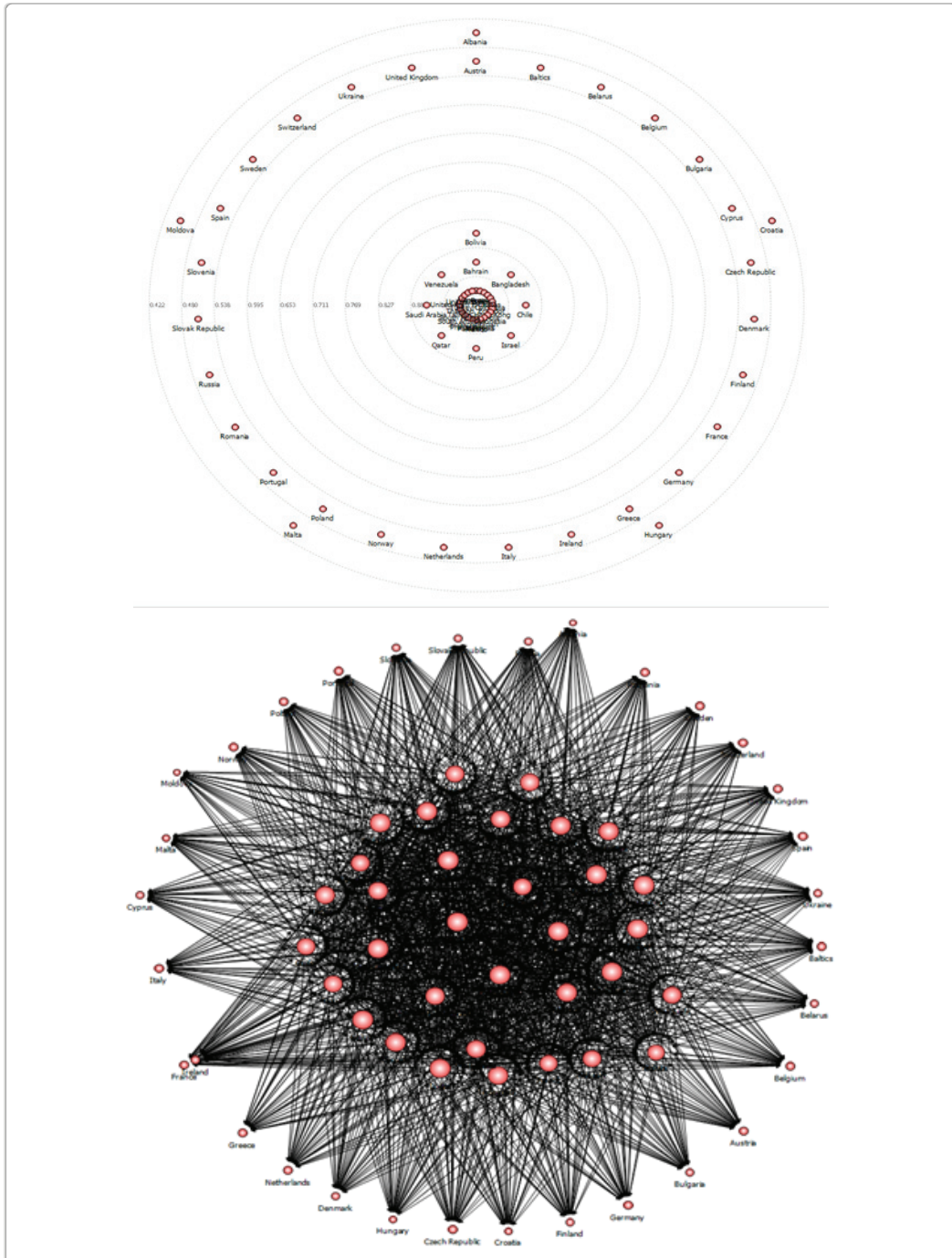
순위	국가	내향 중심성	순위	국가	외향 중심성
1	Brazil, China, Colombia, Hong Kong, India, Japan, Singapore, South Korea, Thailand, Turkey, United States	1.0000	1	Argentina, Brazil, Canada, China, Colombia, Hong Kong, India, Indonesia, Japan, Malaysia, Mexico, Pakistan, Singapore, South Korea, Thailand, Turkey, Vietnam	1.0000
2	Argentina, Canada, Vietnam Indonesia, Malaysia, Mexico	0.9844	2	Bangladesh, Ecuador, Peru, Philippines, Saudi Arabia, Taiwan, United States	0.9844
3	Taiwan	0.9688	3	Chile	0.9688
4	Ecuador, Kuwait, Pakistan, Philippines, United Arab Emirates	0.9531	4	United Arab Emirates	0.9531
5	Chile, Peru, Saudi Arabia	0.9375	5	Israel	0.9219
6	Bahrain, Bangladesh, Qatar, Venezuela	0.9219	6	Qatar	0.9063
7	Israel	0.8906	7	Bahrain	0.8438
8	Bolivia	0.8594	8	Kuwait	0.8281
9	Austria, Baltics, Belgium, Czech Republic, France, Germany, Greece, Ireland, Italy, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom	0.5156	9	Bolivia	0.7813
			10	Venezuela	0.6719
10	Denmark, Finland, Russia, Slovak Republic, Ukraine	0.5000	11	Austria, Baltics, Belgium, Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Russia, Slovak Republic, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Ukraine, United Kingdom	0.5156
11	Belarus, Bulgaria, Cyprus, Slovenia	0.4844	12	Belarus, Malta	0.4844
12	Croatia, Hungary, Malta	0.4688	13	Cyprus	0.4688
13	Moldova	0.4375	14	Moldova	0.4063
14	Albania	0.4219	15	Albania	0.3438

주 : 분석도구로서 NetMiner 4.1 활용

자료 : IHS Global Insight



〈그림 III-1〉 해상물동량 연결중심성



- 국가 간 간접적 연결정도까지 고려한 근접정도 중심성 분석결과, 태평양항로 및 유럽항로에 포함된 주요 아시아 국가들이 높은 중심성을 기록함
 - 동서기간항로 상 태평양항로에 속한 국가(중국, 한국, 일본, 브라질, 콜롬비아)와 유럽항로(싱가포르, 인도, 홍콩, 태국, 터키) 국가들의 근접정도 중심성은 내항 및 외항 모두 가장 높은 수준(1.000)을 기록함
 - ◆ 가장 높은 수준의 근접정도 중심성(1.000)을 보유한다는 의미는 해당 국가들과 해상물동량을 교역하는 다른 국가들의 영향력이 연구 대상국가들 중 가장 높은 수준인 것을 의미함
 - ◆ 한편 중국, 홍콩, 싱가포르, 한국, 일본, 인도, 태국, 브라질, 콜롬비아, 터키 등 상기 10개국은 국가 간 해상물동량의 직접적인 연결 중심성도 높은 국가들임
 - ◆ 반면 미국의 경우 해상물동량의 국가 간 직접적 연결성 및 간접적 연결정도 모두 최고 수준에는 이르지 못한 것으로 분석됨
 - ◆ 유럽 국가들의 경우에도 국가 간 해상물동량 연결 중심성 결과와 마찬가지로 대부분 낮은 근접정도 중심성을 기록함
 - 전반적으로 연결정도 중심성이 높은 국가들은 근접정도 중심성도 높은 결과를 나타냄
 - ◆ 연결정도와 근접정도 중심성 모두 1순위인 국가들은 중국, 한국, 일본, 브라질, 콜롬비아, 싱가포르, 인도, 홍콩, 태국, 터키 등 10개국임

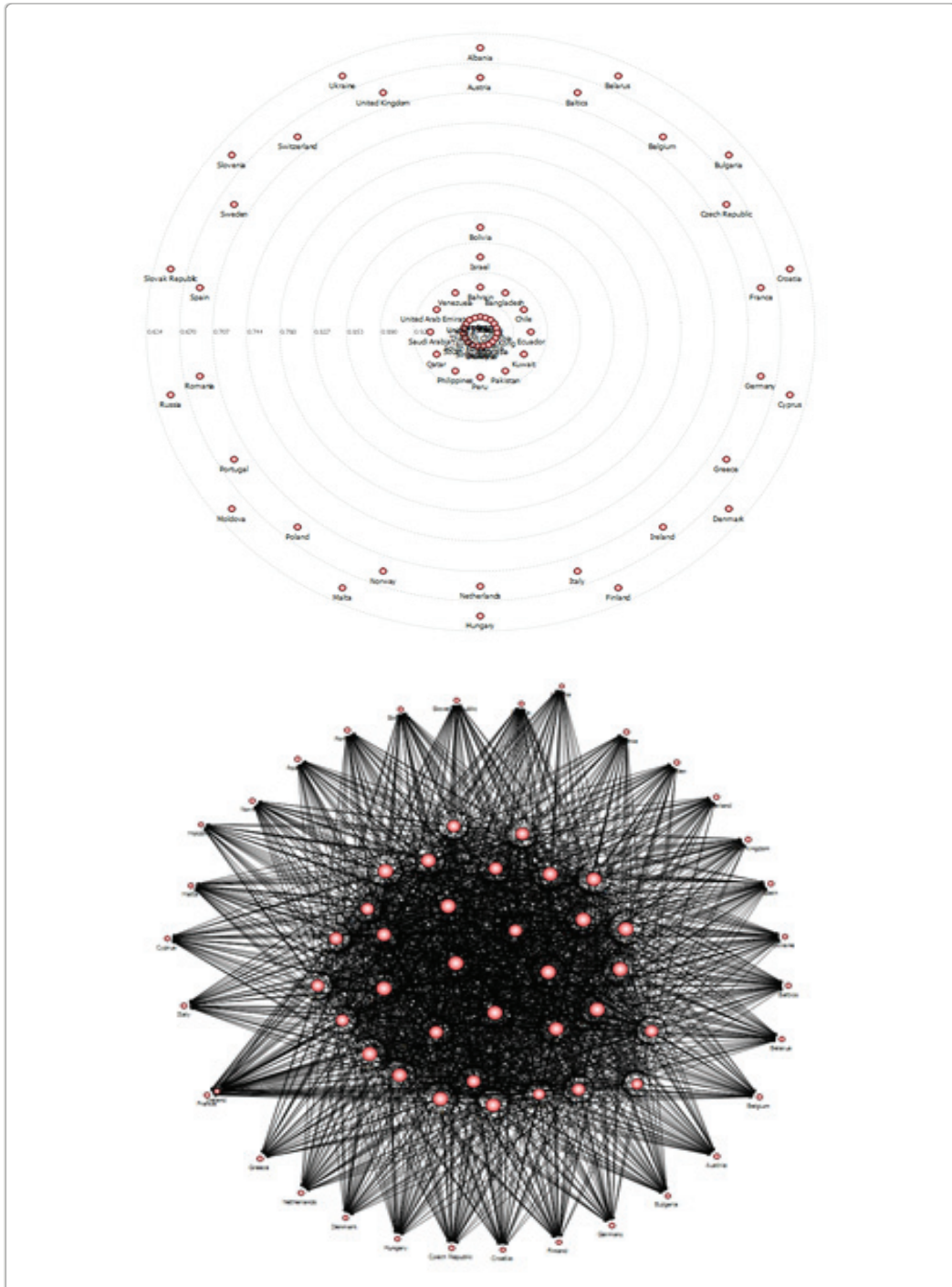


〈표 III-6〉 해상물동량 근접정도 중심성 분석결과

국가	내향 근접성	국가	외향 근접성
Brazil, China, Colombia, Hong Kong, India, Japan, Singapore, South Korea, Thailand, Turkey, United States	1.0000	Argentina, Brazil, Canada, China, Colombia, Hong Kong, India, Indonesia, Japan, Malaysia, Mexico, Pakistan, Singapore, South Korea, Thailand, Turkey, Vietnam	1.0000
Argentina, Canada, Indonesia, Malaysia, Mexico, Vietnam	0.9846		
Taiwan	0.9697	Bangladesh, Ecuador, Peru, Philippines, Saudi Arabia, Taiwan, United States	0.9846
Ecuador, Kuwait, Pakistan, Philippines, United Arab Emirates	0.9552		
Chile, Peru, Saudi Arabia	0.9412	Chile	0.9697
Bahrain, Bangladesh, Qatar, Venezuela	0.9275	United Arab Emirates	0.9552
Israel	0.9014	Israel	0.9275
Bolivia	0.8767	Qatar	0.9143
Austria, Baltics	0.6737	Bahrain	0.8649
Belgium, Czech Republic, France, Germany, Greece, Ireland, Italy, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom		Kuwait	0.8533
		Bolivia	0.8205
		Venezuela	0.7529
Denmark, Finland, Russia, Slovak Republic, Ukraine	0.6667	Austria, Baltics, Belgium, Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Russia, Slovak Republic, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Ukraine, United Kingdom	0.6737
Belarus, Bulgaria, Cyprus, Slovenia	0.6598	Belarus, Malta	0.6598
Croatia, Hungary, Malta	0.6531	Cyprus	0.6531
Moldova	0.6400	Moldova	0.6275
Albania	0.6337	Albania	0.6038

주 : 분석도구로서 NetMiner 4.1 활용
자료 : IHS Global Insight

〈그림 III-2〉 해상물동량 근접정도 중심성





- 매개중심성의 경우, 총 12개 국가의 해상물동량 연결정도 중심성이 1위로 평가되었으며, 주요 거점항만을 보유한 대다수의 아시아 국가가 포함됨
- 높은 매개중심성의 의미는 국가 간 해상물동량 교역의 교량적(橋梁的) 지위가 높다는 것이며, 환적 중심항만으로서의 성격을 보유하고 있음을 설명함
 - ◆ 즉 한 국가가 해상물동량을 교역하기 위해 반드시 거쳐야 하는 영향력 있는 국가일수록 높은 매개중심성을 보유함
 - ◆ 1위를 기록한 지역은 동북아시아(중국, 홍콩, 한국, 일본), 동남아시아(싱가포르, 태국, 인도), 북미(미국, 캐나다), 남미(브라질, 콜롬비아), 유럽(터키)으로 분류됨
 - ◆ 미국의 경우 연결 중심성 및 근접 중심성 결과와 달리 매개 중심성에서는 높은 중심성 정도를 기록함
- 실제로 중국, 홍콩, 싱가포르, 한국(부산항)은 세계 1~5위권 환적항만을 보유하고 있으며, 특히 부산항은 북미항 환적화물 처리에 있어 독보적인 지위에 있음
 - ◆ 즉, 한국의 높은 해상물동량 매개 중심성은 중국 및 동남아시아 지역 대미 수출 화물을 북미지역과 직접적으로 연결하여 효율적으로 환적 할 수 있는 부산항의 특성이 반영된 것으로 추정됨
- 반면 유럽의 대부분의 국가는 낮은 매개 중심성 정도를 나타내었으며, 해당 국가들을 해상화물 환적중심 국가로 발전시키는 것은 현실적으로 어려울 것으로 분석됨
 - ◆ 대표적으로 유럽 내 해상화물의 환적 중심항만을 보유한 네덜란드의 매개 중심성은 16위를 기록(0.0002)하여 남미 대부분의 국가보다도 낮은 지위를 보유함
 - ◆ 이 같은 결과는 유럽에 위치한 대부분의 항만은 해상물동량의 환적 중심의 목적보다는 해당국 배후에서의 대규모 화물(수출입)의 처리 즉, 거대 관문항만(mega gate port)으로서의 역할을 수행한다는 사실을 실증적으로 보여줌

〈표 III-7〉 해상물동량 매개 중심성 분석결과

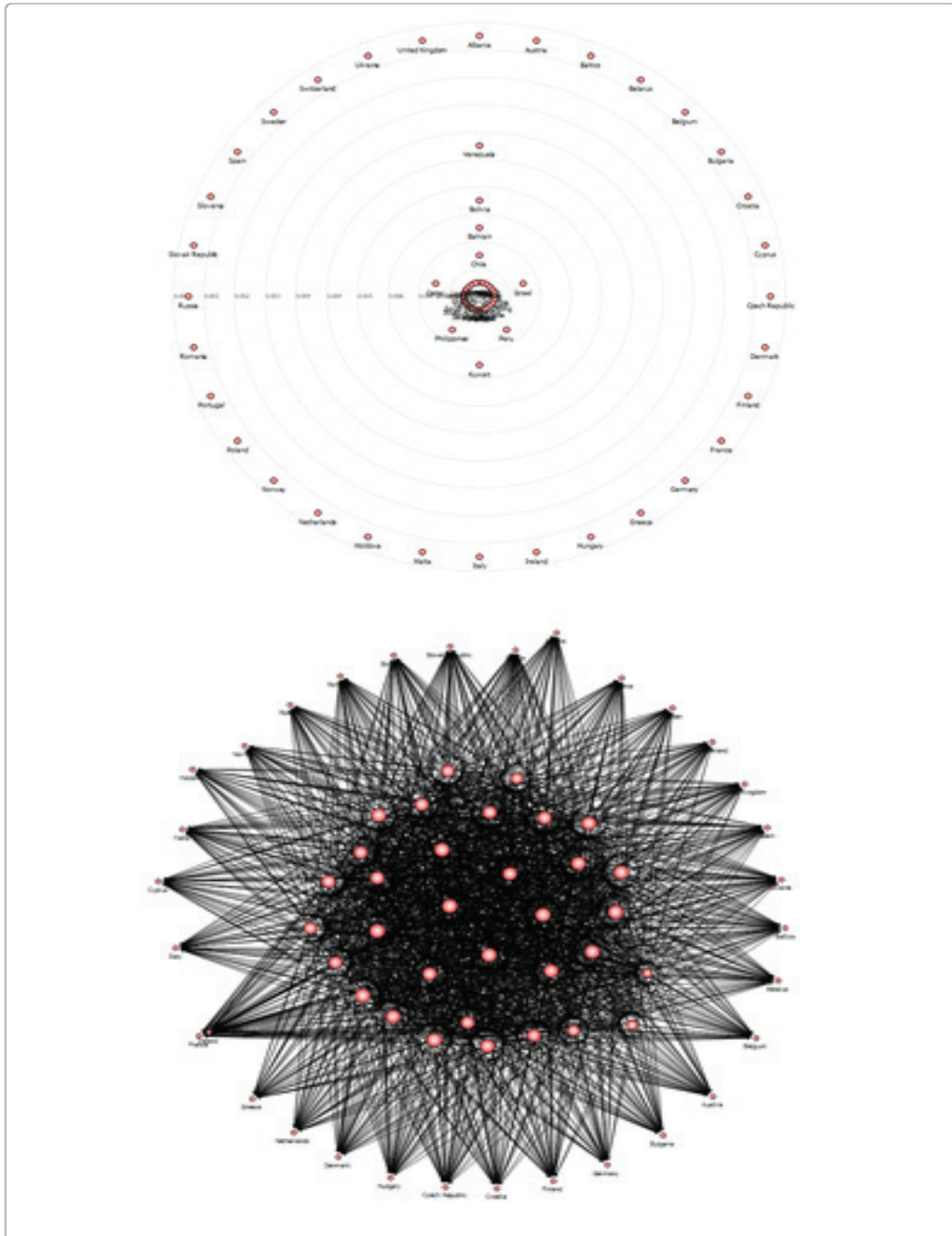
순위	국가	중심성 정도	순위	국가	중심성 정도
1	Brazil, China, Colombia, Hong Kong, India, Japan, Singapore, South Korea, Thailand, Turkey, Canada, United States	0.0088	11	Chile	0.0074
			12	Kuwait	0.0069
			13	Bahrain	0.0062
			14	Bolivia	0.0055
2	Mexico	0.0087	15	Venezuela	0.0044
3	Indonesia	0.0086	16	Austria, Baltics, Belgium, Czech Republic, France, Germany, Greece, Ireland, Italy, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom, Denmark, Slovenia, Finland, Russia, Slovak Republic, Ukraine, Bulgaria	0.0002
4	Argentina	0.0084			
5	Malaysia, Vietnam, Taiwan	0.0083			
6	United Arab Emirates	0.0081			
7	Ecuador, Pakistan, Bangladesh	0.0080			
8	Saudi Arabia, Peru	0.0079			
9	Israel	0.0078			
10	Qatar, Philippines	0.0077	17	Croatia, Belarus, Hungary, Cyprus, Malta	0.0001
			18	Moldova, Albania	0.0000

주 : 분석도구로서 NetMiner 4.1 활용

자료 : IHS Global Insight



〈그림 III-3〉 해상물동량 매개 중심성



- 해상물동량 아이젠벡터 중심성 분석 결과, 중국을 포함한 아시아 지역 주요 국가들의 수준이 높게 나타났으며, 유럽 국가는 상대적으로 낮은 중심성을 기록함
 - ◇ 특정 국가의 높은 아이젠벡터 중심성은 각 국가별 해상물동량 발생량을 기준으로 주요 국가와 연결된 정도가 높다는 것을 의미함
 - ◆ 즉 아이젠벡터 중심성 1위로 나타난 중국의 경우 교역하는 국가들 중 영향력 있는 국가와 연결된 정도가 세계에서 가장 높은 수준인 것을 의미함
 - ◇ 중국은 모든 해상교역국가 중 가장 높은 중심성을 나타내고 있으며, 미국과 일본은 각각 2위, 4위, 한국은 3위를 기록하고 있음
 - ◆ 상위 10개국 중 미국과 브라질을 제외한 8개국이 모두 아시아 지역 국가이며, 차례로 중국, 미국, 한국, 일본, 브라질, 인도네시아, 태국, 베트남, 인도, 말레이시아, 대만 순을 기록함
 - ◇ 아시아 국가들의 높은 아이젠벡터 중심성은 동서기간항로상 해상물동량의 흐름이 중국의 대규모 항만들을 중심으로 연결되어 있는 특성이 반영된 것으로 해석됨
 - ◆ 즉 ‘북미-중국’과 ‘중국-유럽’을 연결하는 동서기간항로(link)상에 위치한 아시아 주요 거점항만(node)의 해상물동량 연결성이 중국의 해상물동량 증가와 함께 동반 성장한 것으로 추정됨
 - ◇ 앞서 분석한 각 중심성 결과와 마찬가지로 유럽 국가의 해상물동량 아이젠벡터 중심성은 낮은 수준을 기록함
 - ◆ 터키(13위)를 제외한 모든 유럽국가들은 상위 20위권 밖에 위치하여 주요국과의 해상화물 연결정도가 상대적으로 낮은 것으로 나타남



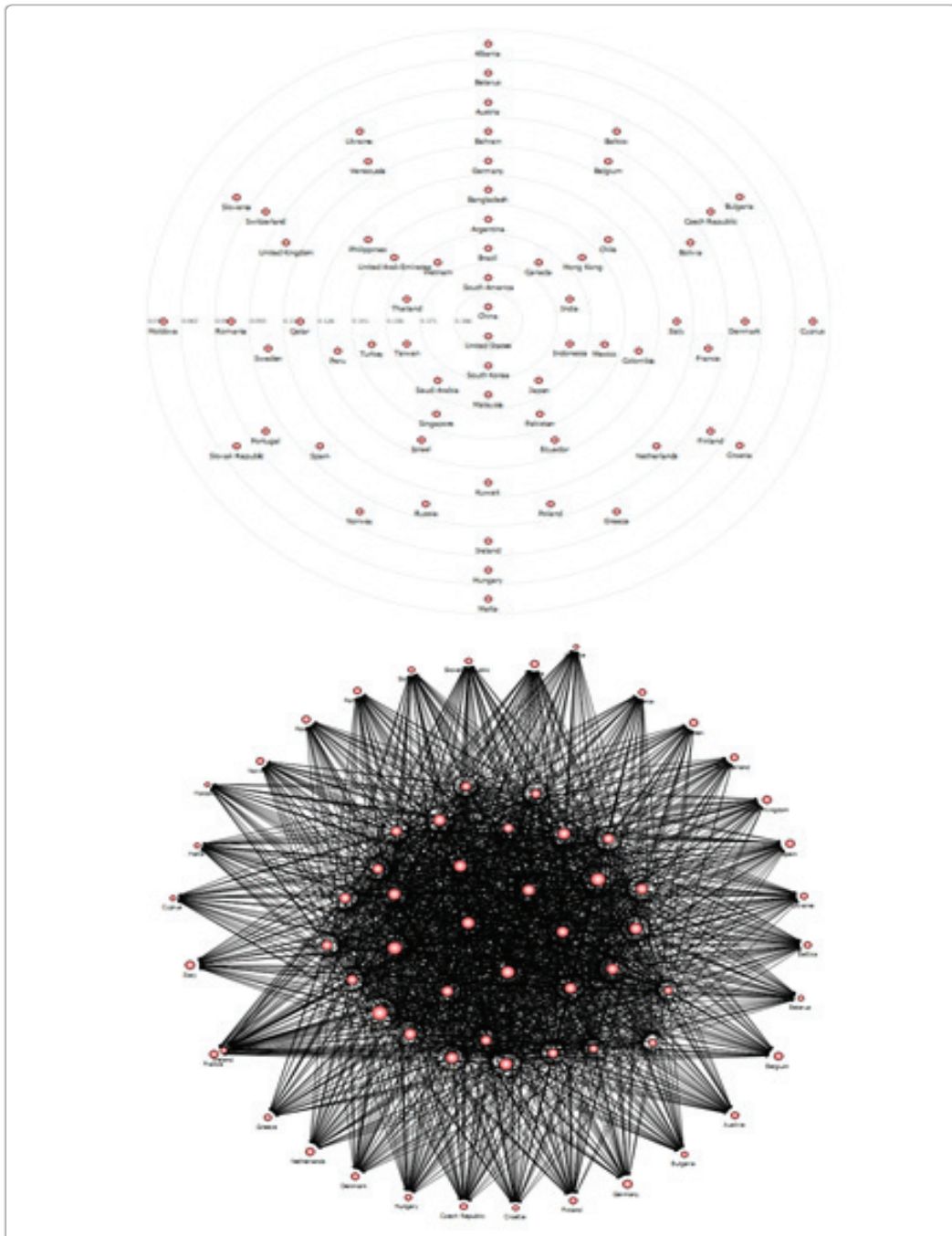
〈표 III -8〉 해상물동량 아이겐벡터 중심성 분석결과

순위	국가	중심성 정도	순위	국가	중심성 정도
1	China	0.2014	33	Netherlands	0.1103
2	United States	0.1896	34	United Kingdom	0.1102
3	South Korea	0.1730	35	Venezuela	0.1087
4	Japan	0.1697	36	France	0.1079
5	Brazil	0.1657	37	Belgium	0.1072
6	Indonesia	0.1643	38	Bahrain	0.1054
7	Thailand	0.1620	39	Russia	0.1015
	Vietnam	0.1620	40	Sweden	0.0977
8	India	0.1615	41	Poland	0.0973
9	Malaysia	0.1576	42	Bolivia	0.0964
10	Taiwan	0.1575	43	Austria	0.0928
11	Canada	0.1572	44	Finland	0.0927
12	Saudi Arabia	0.1568	45	Portugal	0.0891
13	Turkey	0.1556	46	Switzerland	0.0887
14	Mexico	0.1524	47	Denmark	0.0881
15	Hong Kong	0.1522	48	Norway	0.0881
16	Singapore	0.1493	49	Czech Republic	0.0871
17	United Arab Emirates	0.1484	50	Romania	0.0861
18	Pakistan	0.1422	51	Greece	0.0850
19	Argentina	0.1419	52	Ireland	0.0847
20	Philippines	0.1405	53	Ukraine	0.0846
21	Chile	0.1402	54	Baltics	0.0809
22	Bangladesh	0.1364	55	Hungary	0.0798
23	Peru	0.1362	56	Slovak Republic	0.0777
24	Colombia	0.1346	57	Slovenia	0.0768
25	Ecuador	0.1313	58	Bulgaria	0.0755
26	Israel	0.1306	59	Belarus	0.0693
27	Kuwait	0.1244	60	Croatia	0.0687
28	Qatar	0.1222	61	Cyprus	0.0624
29	Germany	0.1158	62	Malta	0.0614
30	Italy	0.1108	63	Moldova	0.0525
31	Spain	0.1105	64	Albania	0.0500

주 : 분석도구로서 NetMiner 4.1 활용

자료 : IHS Global Insight

〈그림 III-4〉 해상물동량 아이겐 벡터 중심성





5) 결론

- 전반적으로 주요 거점항만을 보유한 아시아 국가들의 해상물동량 연결 중심성이 높은 것으로 나타남
 - ◇ 이들 국가들은 다른 국가와의 직접적인 해상화물 연결성 뿐 아니라 간접적 연결성(근접중심성), 매개중심성(교량적 위치), 아이겐벡터중심성(환적항만 가능성) 등 모든 지표에서 높은 순위를 기록함
 - ◆ 중국, 한국, 홍콩, 싱가포르, 일본, 말레이시아 및 태국 등 7개국이 이에 해당하며, 모두 각 중심성 지표에서 1순위를 기록함
- 유럽 대부분의 국가는 동서기간항로에서 매우 취약한 해상물동량 연결 정도를 나타냈으며, 환적중심이 아닌 거대관문항(mega gate port)으로 발전시키기는 것이 적합할 것으로 판단됨
 - ◇ 지리적 위치를 고려했을 때 유럽 내 대표적인 환적항만인 로테르담항을 비롯한 대부분의 유럽항의 매개중심성은 16위~18위를 기록하였고 이는 아시아, 남미 국가들보다 낮은 순위임
 - ◆ 즉 유럽항만의 대부분은 해상화물 환적기능보다 해당국 내부에서 발생하는 수출입 물동량 처리에 집중된 경향을 보였으며, 화물의 환적보다는 관문의 역할이 적합할 것으로 보임
- 우리나라는 모든 해상물동량 중심성 지표에서 가장 높은 순위를 나타내어 동서기간항로에서 높은 해상화물 경쟁력을 보유한 것으로 분석됨
 - ◇ 이는 부산항의 타 항만대비 입지적 우위, 물동량 처리수준, 기항선사 빈도 등이 고려된 결과로 해석됨
 - ◇ 특히 한국 해상화물의 높은 매개중심성은 대표적인 동서기간항로인 태평양 항로의 주요 연결지점에 위치한 특성이 반영된 것으로 추정됨

◆ 이에 따라 중국 및 아시아 주요 국가들의 해상물동량을 직접적으로 연결하여 효율적으로 환적 할 수 있는 특성이 반영된 것으로 분석됨

● 향후 해운항만 정책 수립시 세계 선사 및 화주에 더 빈번하고 다양한 기회를 제공하기 위해 해상화물 연결성 및 중심성 제고를 위한 노력 필요

◇ 주요 항로인 태평양 항로 뿐 아니라 정기선 기항횟수가 다소 부진한 유럽 항로에 있어 중심성 보강 노력이 필요할 것으로 보임

◆ 특히 국내 대표 환적항인 부산항의 글로벌 메가포트로의 발전을 위해 두 간선 항로의 균형적 발전 및 시너지 효과 창출 정책수립 긴요

◆ 구체적으로는 부산항 등 국내 주요항의 해상화물 중심성 제고를 위해 환적편의성 확대 및 초대형 얼라이언스 타켓 마케팅 등의 노력이 요구됨

〈표 III-9〉 국가별 해상물동량 중심성 분석결과(종합)

순위	연결정도 중심성	근접중심성	매개중심성	아이겐벡터중심성
내·외항중심성 종합결과	Brazil, China, Colombia, Hong Kong, India, Japan, Singapore, South Korea, Thailand, Turkey	Brazil, China, Colombia, Hong Kong, India, Japan, Singapore, South Korea, Thailand, Turkey	Brazil, China, Colombia, Hong Kong, India, Japan, Singapore, South Korea, Thailand, Turkey, Canada, United States	China, United States, South Korea, Japan, Brazil, Indonesia, Thailand, Vietnam, India, Malaysia, Taiwan



2. 2017년 국내 크루즈 주요이슈 및 전망

항만수요예측센터 최상균 연구원

1) 개요

- '16년 국내 크루즈선 입항은 791회, 이에 따른 여객 실적은 195만 명을 기록, 전년대비 입항은 90.6%, 여객은 121.6% 증가
 - ◇ 지난 '05년 국내에 정기적인 크루즈 입항이 시작된 이래 가장 높은 수요를 나타냈으며, '15년 메르스 사태에 따른 일부 기저효과도 있는 것으로 보임
- 국내 입항 크루즈는 지속적으로 증가하는 추세를 나타내고 있지만 '17년의 경우 전년대비 소폭 감소한 618회의 입항이 계획됨(4월 기준)
 - ◇ 기존 '17년 크루즈 입항계획은 1,063('17년 1월 기준)회에 달했지만 최근 불거진 사드배치와 관련 중국 발 크루즈 입항계획이 상당수 취소됨
- 국내 크루즈 입항 수요의 대부분이 중국 여객에 의존하고 있는 실정으로 국내외 환경변화에 민감한 큰 영향을 받음
 - ◇ 국내 입항한 크루즈 여객 중 중국인의 비중은 '16년 73%로 '13년 62%에 비해 증가함
 - ◇ 이는 국내 크루즈 항로의 특성(중국, 일본으로 제한됨)에 기인함
- 국내 크루즈 산업의 강건성을 확보하기 위해서는 중국 이외의 크루즈 여객 유치를 통한 다변화 전략이 요구됨
 - ◇ 관련 기관에서는 해외 마케팅 등을 통한 관광객 유치를 추진하고 있지만 국내 크루즈 산업의 구조가 변화하는데 장기적인 시간이 소요될 것으로 보임
- 본 고에서는 국내 크루즈 주요항만의 '17년 전망 및 이슈를 다루고자 함

2) 국내 항만별 크루즈 입항 실적

● '16년 국내 전체 크루즈선 입항은 791회로 전년대비 90.6% 증가

◇ '15년 메르스 사태에 따른 수요 감소로 일부 기저효과가 있는 것으로 보이지만 이를 감안하여도 높은 증가세를 기록

◇ 항만별로 제주항이 507회로 가장 많은 입항이 있었으며, 부산항 209회 인천항 62회의 순이었음

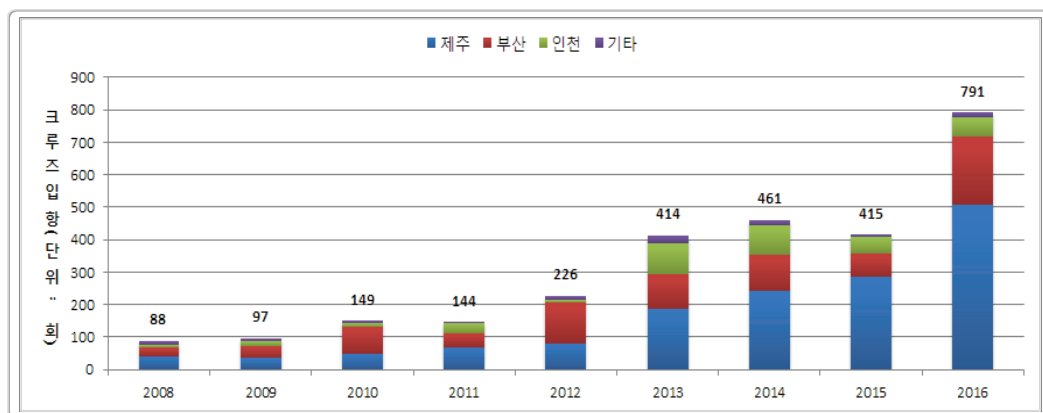
〈표 III-10〉 항만별 크루즈 입항 실적

(단위 : 회, %)

구분	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	연평균
제주	39	37	49	69	80	185	242	285	507	37.8
부산	29	34	81	42	126	109	110	71	209	28.0
인천	6	15	13	31	8	95	92	53	62	33.9
기타	14	11	6	2	12	25	17	6	13	-0.9
합계	88	97	149	144	226	414	461	415	791	31.6

주 : 기타는 크루즈 주요항만을 제외한 동해(속초), 광양(여수), 울산, 포항 등의 합
자료 : 제주도청, 부산항만공사, 인천항만공사, KMI재정리

〈그림 III-5〉 항만별 크루즈 입항 실적



자료 : 제주도청, 부산항만공사, 인천항만공사, KMI재정리



- '16년 국내 전체 크루즈 여객은 195만 명으로 전년대비 121.6% 증가
 - ◇ '08년 ~ '16년 연평균 증가율은 51.7%로 입항 실적의 연평균 증가율 보다 높은 추세를 보이고 있으며, 이는 입항 선박의 대형화에 기인함
 - ◇ 항만별로 제주항 121만 명, 부산항 57만 명, 인천항 17만 명의 순이었음

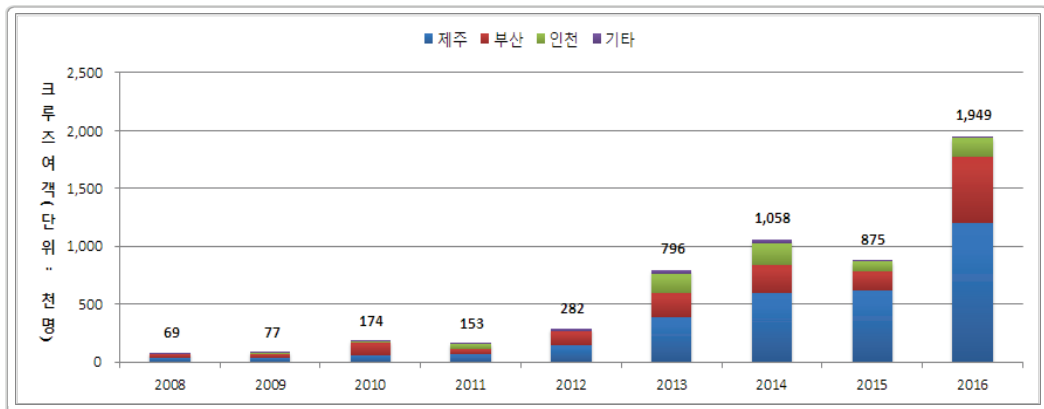
〈표 III-11〉 항만별 크루즈 여객 실적

(단위 : 천 명, %)

구분	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	연평균
제주	31	38	55	65	140	391	590	623	1,205	58.3
부산	32	27	110	51	121	201	245	163	573	43.1
인천	4	9	7	37	7	173	184	88	165	61.2
기타	3	3	1	0	14	31	39	1	7	11.6
합계	69	77	174	153	282	796	1,058	875	1,949	51.7

주 : 기타는 크루즈 주요항만을 제외한 동해(속초), 광양(여수), 울산, 포항 등의 합
 자료 : 제주도청, 부산항만공사, 인천항만공사, KMI재정리

〈그림 III-6〉 항만별 크루즈 여객 실적

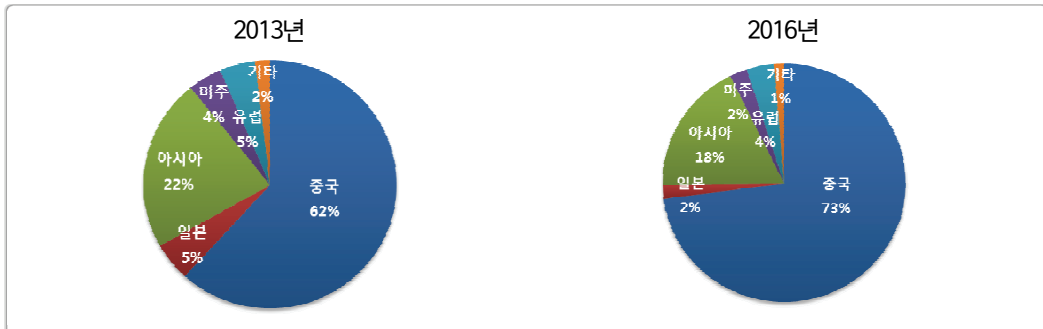


자료 : 제주도청, 부산항만공사, 인천항만공사, KMI재정리

- 국내 크루즈 여객 중 중국인이 차지하는 비중이 높으며, 점차 확대되는 추세
 - ◇ '13년 기준 국내 크루즈 여객 중 중국인의 비중은 62%인데 반해, '16년의 경우 73%로 증가함

〈그림 III-7〉 국내 크루즈선 여객 국적 비중

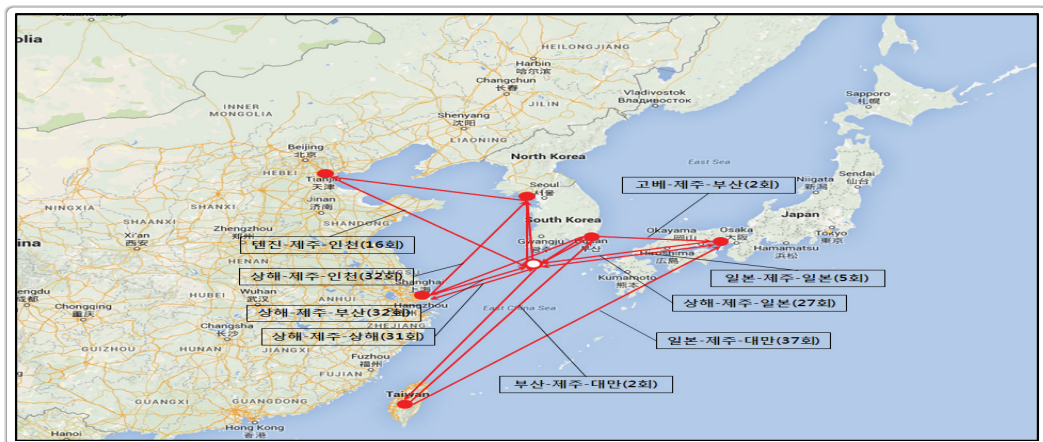
(단위 : %)



자료 : 제주도청, 부산항만공사, 인천항만공사, KMI재정리

- ◈ 최근의 크루즈 수요의 급격한 증가는 대부분 중국 여객의 증가에 기인한 것으로 볼 수 있음
- ◈ 지리적 특성 상 중국의 동측 지방에서 출발하는 크루즈의 항로는 한국, 일본 등으로 제한
- ◈ 크루즈 관광은 주로 야간에 이동하여 오전 중에 기항지에 입항, 기항지에서 관광이 이루어지기에 인접한 지역으로의 이동이 주를 이룸
- ◈ 크루즈 수요의 높은 중국 의존도는 대내외 환경 변화에 취약하다는 단점이 있음

〈그림 III-8〉 제주항 크루즈 항로별 기항 횟수



주 : 2014년 기항 기준

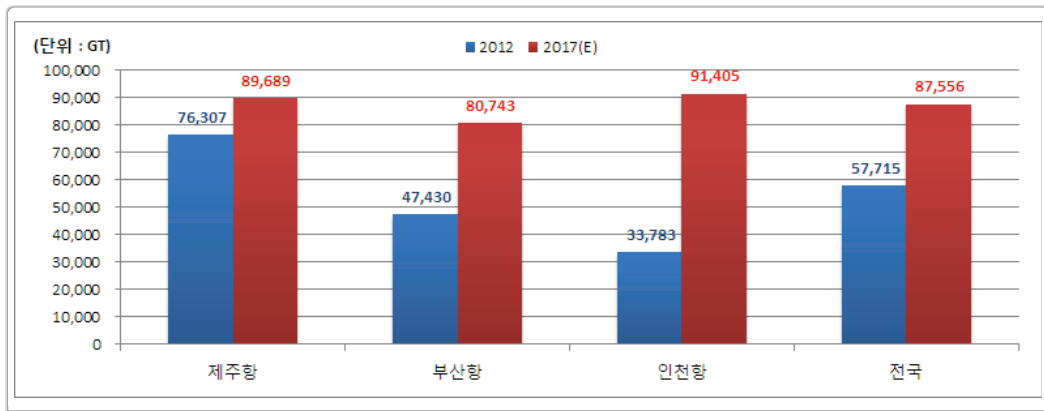
자료 : 제주도청, KMI재정리



- 국내 입항하는 크루즈선은 점차 대형화 되는 추세로 이는 수요 증가에 따른 대형선 투입 및 국내 항만 시설 확장에 따름

- ◇ '12년 국내 입항한 크루즈선의 평균톤수는 5만 8천 톤이지만 '17년 입항계획된 크루즈선의 평균톤수는 8만 8천 톤으로 크게 증가함

〈그림 III-9〉 국내 항만별 입항 크루즈선 평균톤수 추이



자료 : 제주도청, 부산항만공사, 인천항만공사, KMI재정리

3) 사드배치에 따른 국내 크루즈 전망

- 최근 사드배치에 따른 제재로 올해 국내 여객 감소폭은 107만 명에 달할 것으로 보임

- ◇ '17년 기존 국내 입항계획 크루즈는 모두 1,063회에 달했지만 4월 기준 618회로 감소, 445회의 기항 계획이 취소됨

- ◇ 항만별로 제주(733회 → 437회), 부산(247회 → 128회), 인천(83회 → 53회) 각각 감소함

- ◇ '17년 2월까지의 기존 계획대로 입항이 이루어졌지만 3월 들어 계획의 취소가 본격화됨

- ◇ 크루즈선 특성 상 기항계획이 1년 전에 대부분 수립되기에 취소된 스케줄에 다른 크루즈선이 신규로 기항하는 것은 제한적일 것으로 전망

〈표 III-12〉 '17년 국내 크루즈 입항계획

(단위 : 회, %)

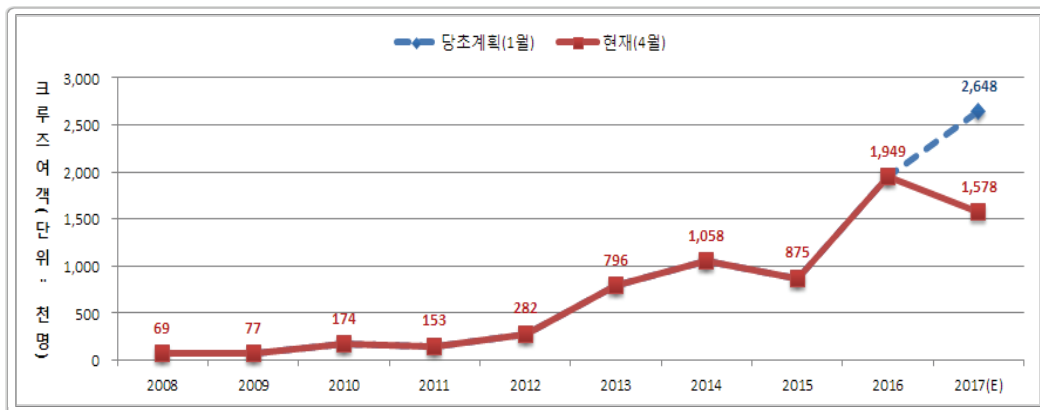
구분	2017년 국내 크루즈 입항		증감	
	당초계획(1월)	현재(4월)	횟수	비중(당초대비감소)
제주(강정포함)	733	437	-296	40.4
부산	247	128	-119	48.2
인천	83	53	-30	36.1
소계	1,063	618	-445	41.9

주 : 1) 기존계획은 항만별로 '17년 1월 ~ 2월에 발표된 계획

2) 속초, 여수 등 기존 실적 중 기타에 포함되는 수요는 제외

자료 : 제주도청, 부산항만공사, 인천항만공사, KMI재정리

〈그림 III-10〉 사드배치에 따른 크루즈여행객 감소



자료 : 제주도청, 부산항만공사, 인천항만공사, KMI재정리

❶ 장기적으로 국내 크루즈 산업 활성화를 위해 수요의 다변화가 필요할 것으로 보임

- ❖ 국내에 입항하는 크루즈는 대부분 기항을 목적으로 하며, 이는 환적과 유사한 특성으로 환경 변화에 따라 변동이 심함
- ❖ 국내 크루즈 주요항만은 증가하는 수요에 대응하기 위해 시설확장을 실시, 계획 중이기에 안정적인 수요확보가 필요함
- ❖ 안정적 수요확보 차원에서 크루즈 여행객의 다변화는 준모항, 모항 등 국내 발



크루즈선 유치로 실현이 가능할 것으로 보임

- ◈ 국내 크루즈 주요항만인 제주항, 부산항 등은 배후관광지의 개성이 뚜렷하며, 일본, 중국, 대만 등과의 연계도 가능하기에 모항으로 발전 할 수 있을 것으로 전망
- ◈ 다만, 이를 실현하기 위해서는 다음과 같은 사항이 선행되어야 함
 - ◈ (시험적 준모항 운영) 크루즈선을 차터(Charter) 형식으로 도입, 단기적으로 국내 여객을 대상으로 운영(현재 롯데관광에서 일부 시행중에 있음)
 - ◈ (모항 운영에 요구되는 시설 계획) 크루즈 모항의 경우 대규모 주차장, 숙박시설, 선용품 공급 등 다양한 시설이 요구되기에 크루즈 부두 개발 시 해당사항도 함께 고려해야함
 - ◈ (관광 콘텐츠 개발) 국내 크루즈 기항관광은 주로 쇼핑(면세점) 위주로 여객의 다양한 니즈에 대응이 부족함
 - 크루즈 여객의 수준에 맞춘 다양한 관광 콘텐츠 개발이 필요함
 - ◈ (타 교통수단과의 연계) 해외의 주요 크루즈 관광은 Fly&Cruise 형태로 해외 여객의 접근성을 높임
 - 국내의 경우도 제주항의 경우 인근의 제주공항을 활용한 연계교통에 대해 검토가 필요함

4) 국내 주요 크루즈 항만별 주요이슈

- 제주도 강정항은 오는 7월 크루즈 전용부두 2선석이 임시개장될 계획
 - ◈ 강정항은 민군복합항으로 크루즈 터미널 및 접안시설이 건설 중이며 기존 계획상 오는 7월 완공예정이었지만 일부 지연되어 '18년 완공예정
 - ◈ 다만, 크루즈 수요를 고려해 오는 7월부터 임시 개장할 계획
 - ◈ 오는 7월부터 강정항에 입항 계획인 크루즈는 모두 186회로 제주항 크루즈 부두 혼잡도를 해소하는데 많은 도움이 될 것으로 예상
 - ◈ 하지만 임시개장에 따른 터미널 사용불가로 CIQ(세관, 출입국관리, 검역) 등에서 여객의 불편이 발생할 수 있음

- ◈ 이에 따라 선내에서 관련 심사를 수행하기 위한 협의를 진행 중이지만 관계기관에서의 수용 여부는 불투명함

〈그림 III-11〉 강정항 크루즈 부두 조성 현장



주 : 사진 우측의 방파제를 크루즈선 접안에 활용
 자료 : 연합뉴스(<http://www.yonhapnews.co.kr>)

● 부산항 동삼동 크루즈 부두는 22만 톤급 크루즈선이 접안 가능한 규모로 확장 공사 중

- ◈ 기존 부두의 접안규모는 8만 톤급으로 대형 크루즈선 접안에 한계, '18년 8월 완공을 목표로 모두 414억 원이 투입된 확장공사가 진행 중
 - ◈ 완공될 경우 기존 북항에 위치한 국제여객터미널의 높이제한에 따른 입항 선박 제한에 대응 할 수 있을 것으로 기대
- ◈ 부산항의 경우 '17년 모두 43회의 준모항 크루즈의 입항이 계획되어 있음
 - ◈ 이는 장기적으로 국내 모항 크루즈를 육성하는데 시금석이 될 것으로 기대되며, 국내의 크루즈 관광 인식 제고에 많은 도움이 될 것으로 전망



〈그림 III-12〉 부산항 동삼동 크루즈부두 확장 현장



자료 : 아주경제(www.ajunews.com)

- 인천항 크루즈 부두는 22만 톤급으로 임시개장, 운영되고 있으며, '19년 하반기에 정식 개장 예정
- 인천남항의 신국제여객부두 크루즈선석이 지난 2월 임시 개장하여 크루즈선 접안이 이루어지고 있으며, 크루즈 터미널의 경우 오는 6월 착공이 계획되어 있음

〈그림 III-13〉 인천항 신국제여객부두 크루즈 부두 임시개장 현장



자료 : 인천항만공사

5) 소결

- 국내 크루즈선 입항은 지속적으로 증가하는 추세로 '16년 기준 791회, 전년대비 90.6% 증가함
 - ◇ 이에 따른 여객은 195만 명을 기록하였으며, 전년대비 121.6% 증가, 입항 횟수 증가율보다 여객 증가율이 높은 것은 입항 선박의 규모가 대형화되고 있는 것에 기인함
- '17년의 경우 국내 크루즈선 입항은 모두 618회 여객은 158만 명에 달할 것으로 예상
 - ◇ 이는 전년대비 소폭 하락한 수치로 기존 계획되어 있던 입항계획이 중국의 사드배치에 따른 제재에 영향을 받음
 - ◇ 사드배치에 따른 여객의 감소폭은 106만 명에 달할 것으로 분석
- 국내의 크루즈 입항은 중국발 크루즈선의 기항 수요에 의존도가 높으며, 장기적으로 수요의 다변화가 필요함
 - ◇ 수요의 다변화를 위해 국내 주요 크루즈항만이 모항으로의 역할이 필요하며, 이를 위해 시범적 준모항 운영, 모항을 위한 시설계획 수립, 연계교통 수단 강구 등이 선행되어야 함
- 국내 크루즈 주요항만에서는 신규 선석개발, 확장 등이 이루어지고 있으며, 이에 따라 모두 11개 선석이 운영될 것으로 예상('17년 기준)
 - ◇ 크루즈선의 기항은 컨테이너의 환적과 같이 수요의 휘발성이 강한 특성을 가지고 있음
 - ◇ '16년 메르스 사태 및 '17년 사드배치에 따른 영향이 이를 뒷받침함
 - ◇ 국내 크루즈 산업이 기항수요에만 의존할 경우 자칫 수급의 불균형을 야기할 수 있기에 모항 육성 등을 통한 수요의 다변화가 요구됨

IV. 부 록

1. '17년 3월 물동량
2. '17년 3월 누적 물동량
3. 최근 3년간 전국 항만별 총물동량
4. 최근 3년간 전국 항만별 컨테이너 물동량
5. 최근 3년간 전국 항만별 벌크 물동량
6. 최근 3년간 전국 항만별 유류 물동량
7. 세계 컨테이너 항만 처리실적
8. 세계 주요항만 총물동량 처리실적





1. '17년 3월 물동량

② '17년 3월 항만별 총물동량

(단위 : 톤)

순위	구 분	컨테이너	벌크	유류	합계
	전국	40,626,263	57,257,396	40,318,240	138,201,899
1	부산	31,553,024	1,758,860	576,947	33,888,831
2	광양	3,017,507	11,335,354	11,939,787	26,292,648
3	울산	518,262	5,110,171	11,915,647	17,544,080
4	인천	4,075,917	6,308,733	4,700,197	15,084,847
5	평택·당진	874,908	6,233,746	3,011,377	10,120,031
6	대산	131,102	2,071,296	6,364,587	8,566,985
7	포항	109,270	4,671,448	21,819	4,802,537
8	동해·묵호	1,401	2,830,542	66,083	2,898,026
9	목포	104,630	2,029,743	107,429	2,241,802
10	보령	-	1,244,432	409,006	1,653,438
11	군산	86,925	1,363,451	77,160	1,527,536
12	태안	-	1,197,134	5,489	1,202,623
13	마산	14,913	1,020,370	132,306	1,167,589
14	제주	36,816	1,044,609	81,424	1,162,849
15	하동	-	1,131,258	12,176	1,143,434
16	호산	-	563,630	515,681	1,079,311
17	삼천포	-	905,644	6,451	912,095
18	삼척	-	698,943	2,208	701,151
19	고현	-	673,176	12,926	686,102
20	옥계	-	629,287	42,852	672,139
21	옥포	-	513,772	5,425	519,197
22	완도	38,912	180,420	972	220,304
23	진해	-	183,437	4,139	187,576
24	여수	-	21,400	122,937	144,337
25	서귀포	39,841	59,936	1,451	101,228
26	경인항	22,835	29,728	351	52,914
27	장항	-	44,380	-	44,380
28	통영	-	4,358	4,986	9,344
29	속초	-	247	2,449	2,696
30	장승포	-	-	88	88
31	기타	-	3,397,891	173,890	3,571,781

자료 : SP-IDC

'17년 3월 항만별 컨테이너 물동량

(단위 : TEU)

순위	구 분	수입	수출	환적	연안	합계
	전국	712,178	702,281	898,755	23,535	2,336,749
1	부산	439,606	437,567	864,248	113	1,741,534
2	인천	135,600	118,492	3,247	727	258,066
3	광양	77,984	82,116	29,178	-	189,278
4	평택·당진	29,431	28,472	992	-	58,895
5	울산	17,672	22,393	228	17	40,310
6	목포	139	40	-	12,710	12,889
7	대산	3,738	5,371	-	-	9,109
8	포항	4,136	3,520	-	16	7,672
9	군산	2,213	2,358	862	-	5,433
10	제주	-	-	-	4,179	4,179
11	서귀포	-	-	-	2,893	2,893
12	완도	-	-	-	2,880	2,880
13	경인항	796	944	-	-	1,740
14	마산	777	733	-	-	1,510
15	진해	40	200	-	-	240
16	동해·묵호	46	75	-	-	121
17	삼척	-	-	-	-	-
18	속초	-	-	-	-	-
19	옥계	-	-	-	-	-
20	보령	-	-	-	-	-
21	태안	-	-	-	-	-
22	장항	-	-	-	-	-
23	여수	-	-	-	-	-
24	삼천포	-	-	-	-	-
25	옥포	-	-	-	-	-
26	장승포	-	-	-	-	-
27	통영	-	-	-	-	-
28	고현	-	-	-	-	-
29	하동	-	-	-	-	-
30	호산	-	-	-	-	-
31	기타	-	-	-	-	-

자료 : SP-IDC



'17년 3월 항만별 벌크 물동량

(단위 : 톤)

순위	구 분	수입	수출	환적	연안	합계
	전국	29,515,168	8,445,139	2,161,757	17,135,332	57,257,396
1	광양	7,083,083	1,434,253	1,050,889	1,767,129	11,335,354
2	인천	3,195,716	695,930	12,338	2,404,749	6,308,733
3	평택·당진	3,968,545	1,159,011	329,284	776,906	6,233,746
4	울산	1,772,153	2,387,122	308,905	641,991	5,110,171
5	포항	3,592,061	579,781	-	499,606	4,671,448
6	동해·묵호	775,016	248,521	-	1,807,005	2,830,542
7	대산	1,360,868	593,680	-	116,748	2,071,296
8	목포	257,656	416,290	165,753	1,190,044	2,029,743
9	부산	817,130	360,175	28,468	553,087	1,758,860
10	군산	928,592	58,082	172,263	204,514	1,363,451
11	보령	1,236,452	-	-	7,980	1,244,432
12	태안	1,184,903	-	-	12,231	1,197,134
13	하동	1,111,714	-	-	19,544	1,131,258
14	제주	-	-	-	1,044,609	1,044,609
15	마산	166,546	363,412	91,846	398,566	1,020,370
16	삼천포	732,625	6,000	-	167,019	905,644
17	삼척	45,844	26,000	-	627,099	698,943
18	고현	501,931	14,300	-	156,945	673,176
19	옥계	59,585	83,740	2,011	483,951	629,287
20	호산	563,630	-	-	-	563,630
21	옥포	109,553	6,693	-	397,526	513,772
22	진해	20,537	2,643	-	160,257	183,437
23	완도	203	-	-	180,217	180,420
24	서귀포	-	-	-	59,936	59,936
25	장항	17,580	2,000	-	24,800	44,380
26	경인항	8,758	7,479	-	13,491	29,728
27	여수	-	-	-	21,400	21,400
28	통영	4,240	27	-	91	4,358
29	속초	247	-	-	-	247
30	장승포	-	-	-	-	-
31	기타	-	-	-	3,397,891	3,397,891

자료 : SP-IDC

'17년 3월 항만별 유류 물동량

(단위 : 톤)

순위	구 분	수입	수출	환적	연안	합계
	전국	25,151,226	7,802,479	1,963,575	5,400,960	40,318,240
1	광양	6,575,268	2,478,126	1,935,349	951,044	11,939,787
2	울산	7,304,666	3,302,217	10,150	1,298,614	11,915,647
3	대산	4,384,888	1,297,873	-	681,826	6,364,587
4	인천	3,272,853	577,760	-	849,584	4,700,197
5	평택·당진	2,657,838	144,181	18,076	191,282	3,011,377
6	부산	19,958	2,322	-	554,667	576,947
7	호산	507,238	-	-	8,443	515,681
8	보령	398,517	-	-	10,489	409,006
9	마산	-	-	-	132,306	132,306
10	여수	-	-	-	122,937	122,937
11	목포	-	-	-	107,429	107,429
12	제주	-	-	-	81,424	81,424
13	군산	-	-	-	77,160	77,160
14	동해·묵호	30,000	-	-	36,083	66,083
15	옥계	-	-	-	42,852	42,852
16	포항	-	-	-	21,819	21,819
17	고현	-	-	-	12,926	12,926
18	하동	-	-	-	12,176	12,176
19	삼천포	-	-	-	6,451	6,451
20	태안	-	-	-	5,489	5,489
21	옥포	-	-	-	5,425	5,425
22	통영	-	-	-	4,986	4,986
23	진해	-	-	-	4,139	4,139
24	속초	-	-	-	2,449	2,449
25	삼척	-	-	-	2,208	2,208
26	서귀포	-	-	-	1,451	1,451
27	완도	-	-	-	972	972
28	경인항	-	-	-	351	351
29	장승포	-	-	-	88	88
30	장항	-	-	-	-	-
31	기타	-	-	-	173,890	173,890

자료 : SP-IDC



'17년 3월 항만별 품목별 물동량(1)

(단위 : 톤, TEU)

구 분	양곡	시멘트	석탄	모래	목재	철광석	철재	고철
전국	1,021,184	4,109,687	12,641,592	5,091,978	562,592	6,701,469	7,310,897	611,507
부산	155,000	230,384	-	77,568	16,730	-	520,848	9,100
광양	-	333,652	2,642,110	3,101	1,658	3,340,531	1,438,288	94,347
울산	60,681	216,142	145,036	56,672	101,740	-	228,093	6,160
인천	473,990	402,415	1,234,924	1,697,061	209,294	11,000	592,724	148,483
평택·당진	182,957	59,500	625,358	129,050	35,293	1,628,684	1,218,513	138,191
대산	-	-	1,292,614	-	-	-	700	-
포항	-	108,143	1,194,228	18,040	-	1,721,254	1,125,517	115,409
동해·묵호	5,000	980,478	618,503	-	-	-	-	-
목포	52,319	69,892	29,300	115,108	1,702	-	381,955	62,094
보령	-	-	1,236,452	-	-	-	-	-
군산	81,829	89,768	-	60,090	119,051	-	71,372	15,491
태안	-	-	1,184,903	-	-	-	-	-
마산	9,408	211,364	-	79,209	45,346	-	174,777	9,457
제주	-	24,531	-	82,412	-	-	110,823	-
하동	-	-	1,111,714	-	-	-	-	-
호산	-	-	563,630	-	-	-	-	-
삼천포	-	-	722,820	74,833	-	-	20,135	55
삼척	-	629,894	-	-	-	-	-	-
고현	-	-	-	36,850	-	-	634,054	-
옥계	-	513,722	40,000	-	-	-	-	-
옥포	-	-	-	-	-	-	510,953	2,000
완도	-	-	-	-	-	-	-	-
진해	-	-	-	136,281	102	-	2,329	-
여수	-	-	-	600	-	-	-	-
서귀포	-	-	-	22,350	15,894	-	1,292	-
경인항	-	-	-	-	5,750	-	4,580	9,860
장항	-	22,800	-	-	2,280	-	-	-
통영	-	-	-	-	-	-	-	-
속초	-	-	-	-	-	-	-	-
장승포	-	-	-	-	-	-	-	-
기타	-	217,002	-	2,502,753	7,752	-	273,944	860

자료 : SP-IDC

'17년 3월 항만별 품목별 물동량(2)

(단위 : 톤, TEU)

구 분	자동차	잡화	유류	기타광석	화공품	컨테이너		합계
						RT	TEU	
전국	6,722,437	3,177,220	40,318,240	4,839,858	4,466,975	40,626,263	2,336,749	138,201,899
부산	263,773	464,192	576,947	8,756	12,509	33,294,558	33,294,558	33,888,831
광양	871,601	118,164	11,939,787	1,550,430	941,472	3,206,785	3,206,785	26,292,648
울산	1,051,027	552,634	11,915,647	314,324	2,377,662	558,572	558,572	17,544,080
인천	518,350	611,509	4,700,197	292,690	116,293	4,333,983	4,333,983	15,084,847
평택·당진	1,367,011	351,977	3,011,377	459,478	37,734	933,803	933,803	10,120,031
대산	-	7,202	6,364,587	16,606	754,174	140,211	140,211	8,566,985
포항	13,535	12,265	21,819	363,057	-	116,942	116,942	4,802,537
동해·묵호	15	7,367	66,083	1,212,828	6,351	1,522	1,522	2,898,026
목포	1,174,426	35,648	107,429	98,248	9,051	117,519	117,519	2,241,802
보령	-	-	409,006	7,980	-	-	-	1,653,438
군산	224,509	537,472	77,160	127,561	36,308	92,358	92,358	1,527,536
태안	-	-	5,489	12,231	-	-	-	1,202,623
마산	238,985	232,159	132,306	13,186	6,479	16,423	16,423	1,167,589
제주	658,530	66,172	81,424	56,900	45,241	40,995	40,995	1,162,849
하동	-	-	12,176	19,544	-	-	-	1,143,434
호산	-	-	515,681	-	-	-	-	1,079,311
삼천포	-	-	6,451	87,801	-	-	-	912,095
삼척	-	50	2,208	68,999	-	-	-	701,151
고현	-	2,039	12,926	-	233	-	-	686,102
옥계	-	-	42,852	75,565	-	-	-	672,139
옥포	-	819	5,425	-	-	-	-	519,197
완도	180,217	203	972	-	-	41,792	41,792	220,304
진해	22,791	15,637	4,139	5,503	794	240	240	187,576
여수	-	9,300	122,937	11,500	-	-	-	144,337
서귀포	-	3,700	1,451	16,700	-	42,734	42,734	101,228
경인항	6,530	3,008	351	-	-	24,575	24,575	52,914
장항	-	15,300	-	4,000	-	-	-	44,380
통영	-	4,333	4,986	-	25	-	-	9,344
속초	-	247	2,449	-	-	-	-	2,696
장승포	-	-	88	-	-	-	-	88
기타	131,137	125,823	173,890	15,971	122,649	-	-	3,571,781

자료 : SP-IDC



2. '17년 3월 누적 물동량

'17년 3월 항만별 누적 총물동량

(단위 : 톤)

순위	구 분	컨테이너	벌크	유류	합계
	전국	114,530,533	165,070,016	117,016,829	396,617,378
1	부산	89,252,609	4,754,125	1,753,427	95,760,161
2	광양	9,195,533	30,439,259	33,082,586	72,717,378
3	울산	1,476,279	13,952,231	35,522,568	50,951,078
4	인천	10,631,355	16,958,830	15,593,302	43,183,487
5	평택·당진	2,244,981	17,409,885	8,768,095	28,422,961
6	대산	389,473	5,901,748	16,821,862	23,113,083
7	포항	264,905	13,612,529	61,464	13,938,898
8	동해·묵호	3,580	8,132,355	305,571	8,441,506
9	목포	304,071	5,895,441	307,814	6,507,326
10	보령	-	4,081,121	750,407	4,831,528
11	군산	241,550	3,942,266	259,969	4,443,785
12	태안	-	3,940,946	16,134	3,957,080
13	하동	-	3,317,155	26,373	3,343,528
14	마산	46,329	2,837,247	414,319	3,297,895
15	호산	-	1,294,197	1,996,426	3,290,623
16	삼천포	-	3,232,875	24,289	3,257,164
17	제주	113,267	2,826,451	238,924	3,178,642
18	고현	-	2,258,356	33,092	2,291,448
19	옥포	-	1,889,666	31,017	1,920,683
20	삼척	-	1,880,557	5,407	1,885,964
21	옥계	-	1,650,442	119,514	1,769,956
22	완도	150,445	544,230	3,099	697,774
23	진해	-	498,625	10,037	508,662
24	여수	-	32,164	381,545	413,709
25	서귀포	149,745	179,228	3,961	332,934
26	장항	-	139,429	-	139,429
27	경인항	66,411	59,514	968	126,893
28	통영	-	14,752	15,682	30,434
29	속초	-	465	7,234	7,699
30	장승포	-	-	248	248
31	기타	-	13,393,927	461,495	13,855,422

자료 : SP-IDC

'17년 3월 항만별 누적 컨테이너 물동량

(단위 : TEU)

순위	구 분	수입	수출	환적	연안	합계
	전국	1,883,505	1,898,227	2,498,048	253,681	6,533,461
1	부산	1,191,480	1,195,881	2,423,168	80,573	4,891,102
2	인천	339,615	311,846	5,880	39,848	697,189
3	광양	209,941	222,351	64,078	37,976	534,346
4	평택·당진	74,254	74,100	2,121	2,553	153,028
5	울산	42,529	61,752	462	10,652	115,395
6	목포	269	372	-	36,274	36,915
7	대산	6,954	14,721	160	7,215	29,050
8	포항	9,794	7,135	3	2,870	19,802
9	제주	-	-	-	13,236	13,236
10	군산	4,488	5,521	2,176	64	12,249
11	완도	-	-	-	11,084	11,084
12	서귀포	-	-	-	10,977	10,977
13	경인항	2,393	2,267	-	-	4,660
14	마산	1,597	1,715	-	359	3,671
15	동해·묵호	151	266	-	-	417
16	진해	40	300	-	-	340
17	삼척	-	-	-	-	-
18	속초	-	-	-	-	-
19	옥계	-	-	-	-	-
20	보령	-	-	-	-	-
21	태안	-	-	-	-	-
22	장항	-	-	-	-	-
23	여수	-	-	-	-	-
24	삼천포	-	-	-	-	-
25	옥포	-	-	-	-	-
26	장승포	-	-	-	-	-
27	통영	-	-	-	-	-
28	고현	-	-	-	-	-
29	하동	-	-	-	-	-
30	호산	-	-	-	-	-
31	기타	-	-	-	-	-

자료 : SP-IDC



'17년 3월 항만별 누적 벌크 물동량

(단위 : 톤)

순위	구 분	수입	수출	환적	연안	합계
	전국	84,309,018	22,568,810	4,778,454	53,413,734	165,070,016
1	광양	18,619,015	4,096,354	2,173,664	5,550,226	30,439,259
2	평택·당진	10,859,570	2,858,546	716,324	2,975,445	17,409,885
3	인천	9,403,275	1,786,936	16,930	5,751,689	16,958,830
4	울산	5,065,389	6,050,661	615,686	2,220,495	13,952,231
5	포항	10,322,834	1,814,495	-	1,475,200	13,612,529
6	동해·묵호	2,145,003	942,842	-	5,044,510	8,132,355
7	대산	4,006,116	1,585,166	-	310,466	5,901,748
8	목포	662,497	1,005,821	333,030	3,894,093	5,895,441
9	부산	2,208,684	964,061	78,474	1,502,906	4,754,125
10	보령	4,065,577	-	-	15,544	4,081,121
11	군산	2,568,921	166,374	507,164	699,807	3,942,266
12	태안	3,901,288	-	-	39,658	3,940,946
13	하동	3,257,893	-	-	59,262	3,317,155
14	삼천포	2,821,767	6,417	-	404,691	3,232,875
15	마산	354,863	948,363	335,171	1,198,850	2,837,247
16	제주	4,276	7,860	-	2,814,315	2,826,451
17	고현	1,454,353	48,463	-	755,540	2,258,356
18	옥포	755,244	9,977	-	1,124,445	1,889,666
19	삼척	111,242	76,800	-	1,692,515	1,880,557
20	옥계	226,935	166,240	2,011	1,255,256	1,650,442
21	호산	1,294,197	-	-	-	1,294,197
22	완도	203	-	-	544,027	544,230
23	진해	84,921	2,809	-	410,895	498,625
24	서귀포	-	-	-	179,228	179,228
25	장항	77,232	12,600	-	49,597	139,429
26	경인항	23,223	17,942	-	18,349	59,514
27	여수	-	-	-	32,164	32,164
28	통영	14,035	83	-	634	14,752
29	속초	465	-	-	-	465
30	장승포	-	-	-	-	-
31	기타	-	-	-	13,393,927	13,393,927

자료 : SP-IDC

'17년 3월 항만별 누적 유류 물동량

(단위 : 톤)

순위	구 분	수입	수출	환적	연안	합계
	전국	74,619,624	21,407,724	4,504,361	16,485,120	117,016,829
1	울산	22,731,692	8,954,921	47,441	3,788,514	35,522,568
2	광양	18,658,434	7,087,077	4,419,721	2,917,354	33,082,586
3	대산	10,994,688	3,524,654	-	2,302,520	16,821,862
4	인천	11,463,488	1,461,195	-	2,668,619	15,593,302
5	평택·당진	7,859,165	371,738	37,199	499,993	8,768,095
6	호산	1,967,662	-	-	28,764	1,996,426
7	부산	55,592	7,027	-	1,690,808	1,753,427
8	보령	727,191	-	-	23,216	750,407
9	마산	-	1,112	-	413,207	414,319
10	여수	-	-	-	381,545	381,545
11	목포	-	-	-	307,814	307,814
12	동해·묵호	161,712	-	-	143,859	305,571
13	군산	-	-	-	259,969	259,969
14	제주	-	-	-	238,924	238,924
15	옥계	-	-	-	119,514	119,514
16	포항	-	-	-	61,464	61,464
17	고현	-	-	-	33,092	33,092
18	옥포	-	-	-	31,017	31,017
19	하동	-	-	-	26,373	26,373
20	삼천포	-	-	-	24,289	24,289
21	태안	-	-	-	16,134	16,134
22	통영	-	-	-	15,682	15,682
23	진해	-	-	-	10,037	10,037
24	속초	-	-	-	7,234	7,234
25	삼척	-	-	-	5,407	5,407
26	서귀포	-	-	-	3,961	3,961
27	완도	-	-	-	3,099	3,099
28	경인항	-	-	-	968	968
29	장승포	-	-	-	248	248
30	장항	-	-	-	-	-
31	기타	-	-	-	461,495	461,495

자료 : SP-IDC



'17년 3월 항만별 품목별 누적 물동량(1)

(단위 : 톤, TEU)

구 분	양곡	시멘트	석탄	모래	목재	철광석	철재	고철
전국	2,397,446	10,764,759	38,419,844	12,322,537	1,920,780	18,158,687	21,893,800	1,559,832
부산	336,897	592,879	-	221,041	55,379	11	1,502,256	15,324
광양	-	913,373	7,088,921	32,115	1,658	8,469,946	4,209,942	169,310
울산	152,196	563,722	501,383	253,585	351,940	-	678,547	14,210
인천	1,082,263	977,645	4,321,642	3,949,600	496,271	13,627	1,738,541	388,008
평택·당진	506,606	189,726	1,993,625	240,873	76,200	4,578,373	3,472,544	394,455
대산	-	-	3,831,131	-	-	-	700	-
포항	-	249,814	3,570,939	52,394	-	5,090,205	3,090,803	339,404
동해·묵호	5,000	2,683,072	1,487,180	3,021	1,595	-	650	-
목포	88,914	200,873	201,400	252,129	10,630	-	1,116,528	68,784
보령	-	-	4,065,577	-	-	-	-	-
군산	206,820	240,436	-	184,165	446,832	-	160,485	105,971
태안	-	-	3,901,288	-	-	-	-	-
하동	-	-	3,257,893	-	-	-	-	-
마산	16,431	535,466	-	240,774	82,531	-	500,567	14,564
호산	-	-	1,294,197	-	-	-	-	-
삼천포	-	-	2,806,575	139,479	-	-	37,726	55
제주	-	69,723	-	177,662	5,336	-	311,417	3,133
고현	-	-	-	91,950	-	-	2,152,644	800
옥포	-	-	-	-	-	-	1,882,344	6,250
삼척	-	1,705,643	-	-	-	-	-	-
옥계	-	1,275,837	95,000	-	-	-	-	-
완도	-	-	-	2,800	-	-	-	-
진해	-	-	-	394,291	229	-	6,142	-
여수	-	-	-	900	-	-	-	-
서귀포	-	-	-	69,856	37,086	-	3,219	1,294
장항	-	43,856	-	-	2,280	-	-	1,291
경인항	-	-	-	-	20,215	-	8,148	17,005
통영	-	-	-	-	-	-	200	-
속초	-	-	-	-	-	-	-	-
장승포	-	-	-	-	-	-	-	-
기타	2,319	522,694	3,093	6,015,902	332,598	6,525	1,020,397	19,974

자료 : SP-IDC

'17년 3월 항만별 품목별 누적 물동량(2)

(단위 : 톤, TEU)

구 분	자동차	잡화	유류	기타광석	화공품	컨테이너		합계
						RT	TEU	
전국	20,239,887	11,110,794	117,016,829	14,215,223	12,066,427	114,530,533	6,533,461	396,617,378
부산	750,878	1,230,068	1,753,427	21,894	27,498	94,143,711	94,143,711	95,760,161
광양	2,626,536	435,689	33,082,586	4,196,749	2,295,020	9,729,879	9,729,879	72,717,378
울산	2,449,396	1,396,677	35,522,568	1,120,067	6,470,508	1,591,674	1,591,674	50,951,078
인천	1,349,288	1,551,504	15,593,302	729,955	360,486	11,328,544	11,328,544	43,183,487
평택·당진	3,523,657	987,515	8,768,095	1,343,444	102,867	2,398,009	2,398,009	28,422,961
대산	-	14,202	16,821,862	36,988	2,018,727	418,523	418,523	23,113,083
포항	66,355	39,438	61,464	1,113,177	-	284,707	284,707	13,938,898
동해·목호	15	17,130	305,571	3,928,340	6,352	3,997	3,997	8,441,506
목포	3,605,024	79,421	307,814	246,556	25,182	340,986	340,986	6,507,326
보령	-	-	750,407	15,544	-	-	-	4,831,528
군산	804,375	1,365,246	259,969	346,219	81,717	253,799	253,799	4,443,785
태안	-	-	16,134	39,658	-	-	-	3,957,080
하동	-	-	26,373	59,262	-	-	-	3,343,528
마산	734,197	648,405	414,319	43,964	20,348	50,000	50,000	3,297,895
호산	-	-	1,996,426	-	-	-	-	3,290,623
삼천포	-	4,248	24,289	244,792	-	-	-	3,257,164
제주	1,865,831	171,238	238,924	100,400	121,711	126,503	126,503	3,178,642
고현	-	11,385	33,092	-	1,577	-	-	2,291,448
옥포	-	1,072	31,017	-	-	-	-	1,920,683
삼척	-	50	5,407	174,864	-	-	-	1,885,964
옥계	-	-	119,514	279,605	-	-	-	1,769,956
완도	540,727	203	3,099	500	-	161,529	161,529	697,774
진해	43,144	42,107	10,037	10,510	2,202	340	340	508,662
여수	-	16,700	381,545	14,564	-	-	-	413,709
서귀포	-	17,600	3,961	48,300	1,873	160,722	160,722	332,934
장항	-	70,041	-	21,961	-	-	-	139,429
경인항	11,138	3,008	968	-	-	71,071	71,071	126,893
통영	-	14,527	15,682	-	25	-	-	30,434
속초	-	465	7,234	-	-	-	-	7,699
장승포	-	-	248	-	-	-	-	248
기타	1,869,326	2,992,855	461,495	77,910	530,334	-	-	13,855,422

자료 : SP-IDC



3. 최근 3년간 전국 항만별 총물동량

2016년 항만별 총물동량

(단위 : 톤)

순위	구분	2016년 1~12월				
		수입	수출	환적	연안	합계
	전국	698,009,209	301,581,060	243,006,792	266,882,352	1,509,479,413
1	부산항	64,234,176	87,493,729	197,980,286	12,661,173	362,369,364
2	광양항	153,703,607	64,200,186	32,851,290	32,351,213	283,106,296
3	울산항	107,997,563	65,565,222	1,801,156	22,246,709	197,610,650
4	인천항	100,447,635	24,309,543	435,293	36,111,690	161,304,161
5	평택·당진항	81,780,153	16,150,565	3,563,414	11,454,190	112,948,322
6	대산항	55,728,796	19,897,394	155,23	10,248,502	85,890,215
7	포항항	46,415,001	7,697,197	4,922	8,186,338	62,303,458
8	동해·묵호항	8,506,397	4,595,201	0	19,195,067	32,296,665
9	목포항	2,179,318	4,157,008	479,282	16,732,327	23,547,935
10	군산항	10,497,392	1,375,282	4,357,243	3,387,767	19,617,684
11	마산항	1,851,333	4,410,204	1,438,393	7,567,330	15,267,260
12	태안항	12,753,139	0	0	198,774	12,951,913
13	하동항	12,202,389	0	0	314,340	12,516,729
14	보령항	12,081,853	0	0	123,646	12,205,499
15	삼천포항	10,096,868	4,306	0	1,226,942	11,328,116
16	제주항	8,126	24,561	0	11,101,972	11,134,659
17	고현항	4,941,269	167,717	0	5,212,418	10,321,404
18	옥포항	3,365,123	380,784	0	5,012,862	8,758,769
19	삼척항	412,633	280,000	0	6,377,786	7,070,419
20	호산항	6,756,531	0	0	65,737	6,822,268
21	옥계항	803,900	506,879	0	5,253,974	6,564,753
22	진해항	392,944	199,656	0	2,447,589	3,040,189
23	완도항	9,198	40	0	2,825,119	2,834,357
24	여수항	0	9,214	79,851	1,467,645	1,556,710
25	서귀포항	2,043	4,060	0	914,750	920,853
26	경인항	515,238	115,523	139	38,183	669,083
27	장항항	256,422	34,171	0	283,743	574,336
28	통영항	68,364	2,618	0	125,675	196,657
29	속초항	1,798	0	0	15,205	17,003
30	장승포항	0	0	0	7,924	7,924
31	기타항	0	0	0	43,725,762	43,725,762

자료 : SP-IDC

2015년 항만별 총물동량

(단위 : 톤)

순위	구분	2015년 1~12월				
		수입	수출	환적	연안	합계
	전국	674,110,957	296,356,404	246,422,621	246,163,764	1,463,053,746
1	부산항	64,097,643	82,057,664	201,558,030	11,963,006	359,676,343
2	광양항	146,325,780	61,029,105	33,613,445	31,038,201	272,006,531
3	울산항	102,758,236	66,156,203	1,856,099	20,099,036	190,869,574
4	인천항	98,122,708	24,732,376	677,025	34,091,660	157,623,769
5	평택·당진항	78,803,813	17,530,631	3,939,228	11,940,725	112,214,397
6	대산항	52,194,561	17,078,650	902	9,240,120	78,514,233
7	포항항	45,490,640	7,932,893	5,472	8,072,400	61,501,405
8	기타항	-	-	53,863	40,415,063	40,468,926
9	동해·묵호항	7,815,220	5,893,654	6,910	17,563,591	31,279,375
10	목포항	2,194,019	4,715,023	192,196	15,365,926	22,467,164
11	군산항	9,811,002	1,911,383	3,250,635	3,514,559	18,487,579
12	마산항	1,715,977	4,784,932	1,192,711	7,870,328	15,563,948
13	하동항	12,430,087	-	-	1,191,196	13,621,283
14	보령항	13,055,726	-	-	188,425	13,244,151
15	태안항	12,734,199	-	-	276,510	13,010,709
16	삼천포항	10,435,441	5,594	200	1,472,422	11,913,657
17	옥포항	3,744,360	155,756	-	6,241,769	10,141,885
18	고현항	4,005,768	126,920	73,743	3,401,688	7,608,119
19	옥계항	803,203	1,459,070	-	4,954,269	7,216,542
20	삼척항	412,958	346,800	-	5,643,384	6,403,142
21	호산항	5,906,875	-	-	55,634	5,962,509
22	제주항	5,740	-	-	4,164,803	4,170,543
23	진해항	460,333	266,987	-	2,093,230	2,820,550
24	완도항	6,238	1,206	-	2,588,353	2,595,797
25	여수항	-	-	2,047	1,351,101	1,353,148
26	서귀포항	-	-	-	714,341	714,341
27	경인항	448,427	142,137	89	92,244	682,897
28	장항항	257,952	27,950	-	269,445	555,347
29	통영항	70,259	1,425	-	279,297	350,981
30	속초항	3,792	45	26	7,110	10,973
31	장승포항	-	-	-	3,928	3,928

자료 : SP-IDC



2014년 항만별 총물동량

(단위 : 톤)

순위	구분	2014년 1~12월				
		수입	수출	환적	연안	합계
	전국	658,575,772	293,144,688	232,920,734	231,262,928	1,415,904,122
1	부산항	61,915,347	84,423,889	189,072,068	11,228,767	346,640,071
2	광양항	136,684,239	54,229,523	32,381,188	29,961,184	253,256,134
3	울산항	101,799,762	66,324,642	2,585,745	21,010,005	191,720,154
4	인천항	93,930,380	23,561,039	571,368	32,021,101	150,083,888
5	평택·당진항	83,112,091	17,716,635	4,997,745	11,186,035	117,012,506
6	대산항	48,641,369	14,551,197	35	9,707,735	72,900,336
7	포항항	48,071,810	9,336,469	3,836	7,828,982	65,241,097
8	기타항	-	-	-	37,236,529	37,236,529
9	동해·묵호항	8,195,349	7,472,638	3,000	16,869,983	32,540,970
10	목포항	2,055,409	5,361,743	197,060	15,382,957	22,997,169
11	군산항	9,793,944	2,130,504	2,531,643	4,179,299	18,635,390
12	마산항	1,603,506	4,550,193	464,822	6,690,489	13,309,010
13	태안항	12,745,816	-	-	264,496	13,010,312
14	보령항	12,787,596	-	-	155,664	12,943,260
15	하동항	12,325,650	-	-	344,418	12,670,068
16	삼천포항	10,705,601	7,605	-	1,040,013	11,753,219
17	옥포항	4,888,806	659,703	-	3,978,956	9,527,465
18	옥계항	890,302	1,950,088	-	4,982,887	7,823,277
19	고현항	4,008,296	140,869	10,477	3,023,551	7,183,193
20	삼척항	376,212	502,701	-	4,768,347	5,647,260
21	제주항	8,887	-	-	2,909,391	2,918,278
22	호산항	2,874,827	-	-	5,829	2,880,656
23	완도항	6,024	3,007	-	2,458,067	2,467,098
24	진해항	516,537	41,636	-	1,772,889	2,331,062
25	여수항	-	-	101,634	1,025,015	1,126,649
26	장항항	255,120	25,743	-	382,544	663,407
27	서귀포항	-	-	-	578,136	578,136
28	경인항	289,595	109,747	45	62,596	461,983
29	통영항	84,609	1,250	-	195,115	280,974
30	속초항	8,688	43,867	68	8,965	61,588

자료 : SP-IDC

4. 최근 3년간 전국 항만별 컨테이너 물동량

2016년 항만별 컨테이너 물동량

(단위 : TEU)

순위	구분	2016년 1~12월				
		수입	수출	환적	연안	합계
	전국	7,694,466	7,719,871	10,328,666	262,373	26,005,376
1	부산항	4,801,128	4,819,340	9,835,831	-	19,456,299
2	인천항	1,373,670	1,281,032	15,669	9,141	2,679,512
3	광양항	893,876	912,609	442,980	118	2,249,583
4	평택·당진항	302,846	308,479	12,014	-	623,339
5	울산항	177,002	234,919	10,933	-	422,854
6	목포항	2,755	2,663	-	123,669	129,087
7	대산항	50,429	61,376	668	-	112,473
8	포항항	44,965	45,881	80	-	90,926
9	군산항	18,864	27,242	10,458	-	56,564
10	제주항	-	-	-	50,968	50,968
11	완도항	-	-	-	39,292	39,292
12	서귀포항	-	-	-	39,185	39,185
13	경인항	18,988	15,469	7	-	34,464
14	마산항	8,044	8,299	26	-	16,369
15	동해·묵호항	1,482	2,190	-	-	3,672
16	진해항	417	372	-	-	789
17	삼척항	-	-	-	-	-
18	속초항	-	-	-	-	-
19	옥계항	-	-	-	-	-
20	보령항	-	-	-	-	-
21	태안항	-	-	-	-	-
22	장항항	-	-	-	-	-
23	여수항	-	-	-	-	-
24	삼천포항	-	-	-	-	-
25	옥포항	-	-	-	-	-
26	장승포항	-	-	-	-	-
27	통영항	-	-	-	-	-
28	고현항	-	-	-	-	-
29	하동항	-	-	-	-	-
30	호산항	-	-	-	-	-
31	기타항	-	-	-	-	-

자료 : SP-IDC



2015년 항만별 컨테이너 물동량

(단위 : TEU)

순위	구분	2015년 1~12월				
		수입	수출	환적	연안	합계
	전국	7,379,645	7,321,476	10,719,106	260,307	25,680,534
1	부산항	4,713,229	4,650,167	10,105,319	10	19,468,725
2	인천항	1,223,844	1,126,423	16,822	9,908	2,376,997
3	광양항	868,314	881,650	577,371	-	2,327,335
4	평택·당진항	277,170	285,545	3,014	-	565,729
5	울산항	157,387	219,158	8,663	-	385,208
6	목포항	3,047	2,975	24	128,479	134,525
7	대산항	46,962	57,642	32	-	104,636
8	포항항	44,518	46,277	149	-	90,944
9	제주항	-	-	-	56,537	56,537
10	군산항	15,300	21,965	7,296	-	44,561
11	경인항	17,349	16,971	3	3,243	37,566
12	서귀포항	-	-	-	31,077	31,077
13	완도항	-	-	-	31,040	31,040
14	마산항	6,544	6,592	84	-	13,220
15	동해·묵호항	5,972	5,600	329	-	11,901
16	진해항	6	508	-	13	527
17	삼천포항	-	3	-	-	3
18	옥포항	3	-	-	-	3
19	삼척항	-	-	-	-	-
20	속초항	-	-	-	-	-
21	옥계항	-	-	-	-	-
22	보령항	-	-	-	-	-
23	태안항	-	-	-	-	-
24	장항항	-	-	-	-	-
25	여수항	-	-	-	-	-
26	장승포항	-	-	-	-	-
27	통영항	-	-	-	-	-
28	고현항	-	-	-	-	-
29	하동항	-	-	-	-	-
30	호산항	-	-	-	-	-
31	기타항	-	-	-	-	-

자료 : SP-IDC

2014년 항만별 컨테이너 물동량

(단위 : TEU)

순위	구분	2014년 1~12월				
		수입	수출	환적	연안	합계
	전국	7,268,307	7,332,648	9,989,960	207,299	24,798,214
1	부산항	4,596,287	4,657,639	9,429,355	3	18,683,284
2	광양항	899,832	919,720	518,784	-	2,338,336
3	인천항	1,203,161	1,103,986	16,665	11,128	2,334,940
4	평택·당진항	271,657	271,076	2,187	1,458	546,378
5	울산항	160,221	216,889	15,284	-	392,394
6	포항항	68,342	68,501	316	-	137,159
7	목포항	5,303	5,663	-	95,042	106,008
8	대산항	30,602	51,075	1	-	81,678
9	군산항	17,690	23,110	7,166	-	47,966
10	제주항	-	-	-	46,996	46,996
11	완도항	-	-	-	26,329	26,329
12	서귀포항	-	-	-	26,329	26,329
13	경인항	11,180	10,612	5	-	21,797
14	마산항	2,674	2,815	196	-	5,685
15	동해·묵호항	834	962	-	-	1,796
16	속초항	487	509	1	-	997
17	진해항	37	91	-	14	142
18	삼척항	-	-	-	-	-
19	옥계항	-	-	-	-	-
20	보령항	-	-	-	-	-
21	태안항	-	-	-	-	-
22	장항항	-	-	-	-	-
23	여수항	-	-	-	-	-
24	삼천포항	-	-	-	-	-
25	옥포항	-	-	-	-	-
26	장승포항	-	-	-	-	-
27	통영항	-	-	-	-	-
28	고현항	-	-	-	-	-
29	하동항	-	-	-	-	-
30	호산항	-	-	-	-	-

자료 : SP-IDC



5. 최근 3년간 전국 항만별 벌크 물동량

2016년 항만별 벌크 물동량

(단위 : 톤)

순위	구분	2016년 1~12월				
		수입	수출	환적	연안	합계
	전국	328,111,591	92,983,989	23,015,156	196,642,574	640,753,310
1	광양항	72,172,198	17,054,983	11,754,917	19,393,587	120,375,685
2	평택·당진항	49,544,471	12,178,329	3,292,384	9,548,927	74,564,111
3	인천항	36,405,800	7,006,326	135,682	24,069,646	67,617,454
4	포항항	46,091,855	6,692,182	3,425	7,864,311	60,651,773
5	울산항	19,744,129	24,710,493	1,371,460	8,136,818	53,962,900
6	동해·목포항	8,455,198	4,556,520	-	18,700,640	31,712,358
7	대산항	14,598,728	6,198,612	-	1,163,628	21,960,968
8	목포항	2,170,193	4,103,261	479,282	14,440,484	21,193,220
9	부산항	8,861,649	3,484,227	436,589	5,422,810	18,205,275
10	군산항	10,084,206	1,126,940	4,103,144	2,245,470	17,559,760
11	마산항	1,816,275	4,245,917	1,438,273	6,000,517	13,500,982
12	태안항	12,753,139	-	-	137,286	12,890,425
13	하동항	12,202,389	-	-	232,438	12,434,827
14	보령항	11,902,281	-	-	63,121	11,965,402
15	삼천포항	10,096,868	4,306	-	1,135,309	11,236,483
16	고현항	4,941,269	167,717	-	5,143,148	10,252,134
17	제주항	8,126	24,561	-	9,782,620	9,815,307
18	옥포항	3,365,123	380,784	-	4,955,147	8,701,054
19	삼척항	412,633	280,000	-	6,354,592	7,047,225
20	옥계항	803,900	506,879	-	4,815,263	6,126,042
21	진해항	392,620	199,656	-	2,413,256	3,005,532
22	완도항	9,198	40	-	2,278,820	2,288,058
23	호산항	858,608	-	-	14,504	873,112
24	장항항	256,422	34,171	-	281,682	572,275
25	서귀포항	2,043	4,060	-	362,995	369,098
26	경인항	92,108	13,124	-	36,827	142,059
27	통영항	68,364	2,419	-	51,605	122,388
28	여수항	-	8,482	-	78,663	87,145
29	속초항	1,798	-	-	-	1,798
30	장승포항	-	-	-	-	-
31	기타항	-	-	-	41,518,460	41,518,460

주 : 컨테이너 내 벌크물동량 제외

자료 : SP-IDC

2015년 항만별 벌크 물동량

(단위 : 톤)

순위	구분	2015년 1~12월				
		수입	수출	환적	연안	합계
	전국	322,658,809	98,131,026	23,671,048	180,733,507	625,194,390
1	광양항	70,102,318	15,871,490	13,151,619	19,053,938	118,179,365
2	평택·당진항	47,467,858	14,020,853	3,877,461	10,054,960	75,421,132
3	인천항	36,945,939	8,123,196	359,728	22,481,524	67,910,387
4	포항항	45,181,535	6,952,315	1,562	7,741,489	59,876,901
5	울산항	19,342,450	23,946,792	1,335,271	6,962,489	51,587,002
6	동해·목호항	7,774,136	5,782,783	-	17,154,156	30,711,075
7	대산항	14,437,737	5,804,535	-	1,013,848	21,256,120
8	목포항	2,175,739	4,655,665	191,703	13,539,621	20,562,728
9	부산항	9,513,059	4,237,799	652,629	5,361,589	19,765,076
10	군산항	9,460,158	1,687,321	2,874,970	2,281,010	16,303,459
11	마산항	1,689,419	4,655,918	1,192,250	6,411,877	13,949,464
12	하동항	12,430,087	-	-	1,114,781	13,544,868
13	보령항	13,055,726	-	-	115,202	13,170,928
14	태안항	12,734,199	-	-	193,829	12,928,028
15	삼천포항	10,435,441	5,594	-	1,388,518	11,829,553
16	옥포항	3,744,360	155,756	-	6,182,651	10,082,767
17	고현항	4,005,768	126,920	-	3,345,326	7,478,014
18	옥계항	803,203	1,459,070	-	4,527,568	6,789,841
19	삼척항	412,958	346,800	-	5,621,466	6,381,224
20	제주항	5,740	-	-	2,863,796	2,869,536
21	진해항	460,333	266,987	-	2,056,406	2,783,726
22	완도항	6,238	1,206	-	2,155,459	2,162,903
23	장항항	257,952	27,950	-	267,124	553,026
24	통영항	70,259	1,377	-	214,141	285,777
25	서귀포항	-	-	-	274,307	274,307
26	경인항	68,692	654	35	56,052	125,433
27	호산항	73,713	-	-	4,471	78,184
28	여수항	-	-	265	55,522	55,787
29	속초항	3,792	45	26	450	4,313
30	장승포항	-	-	-	-	-
31	기타항	-	-	33,529	38,239,937	38,273,466

주 : 컨테이너 내 벌크물동량 제외

자료 : SP-IDC



2014년 항만별 벌크 물동량

(단위 : 톤)

순위	구분	2014년 1~12월				
		수입	수출	환적	연안	합계
	전국	323,339,858	99,694,970	19,779,809	165,536,669	608,351,306
1	광양항	68,348,102	14,108,953	9,601,471	18,941,618	111,000,144
2	평택·당진항	47,403,482	14,207,404	4,953,367	9,847,104	76,411,357
3	인천항	34,759,107	8,414,854	239,051	19,794,064	63,207,076
4	포항항	47,779,235	7,809,793	-	7,271,467	62,860,495
5	울산항	20,670,020	22,701,261	1,582,627	6,709,161	51,663,069
6	기타항	-	-	-	33,734,665	33,734,665
7	동해·묵호항	8,193,201	7,454,536	3,000	16,476,806	32,127,543
8	대산항	14,262,305	5,972,271	-	1,688,377	21,922,953
9	목포항	2,019,351	5,255,304	197,060	13,706,464	21,178,179
10	부산항	9,251,488	3,974,367	402,093	5,019,706	18,647,654
11	군산항	9,397,294	1,922,380	2,326,453	2,922,990	16,569,117
12	태안항	12,745,816	-	-	172,020	12,917,836
13	보령항	12,787,596	-	-	97,638	12,885,234
14	하동항	12,325,650	-	-	268,914	12,594,564
15	마산항	1,601,625	4,506,238	464,152	5,388,903	11,960,918
16	삼천포항	10,705,601	7,605	-	953,442	11,666,648
17	옥포항	4,888,806	659,703	-	3,912,858	9,461,367
18	옥계항	890,302	1,950,088	-	4,534,426	7,374,816
19	고현항	4,008,296	140,869	10,477	2,939,882	7,099,524
20	삼척항	376,212	502,701	-	4,748,224	5,627,137
21	진해항	516,060	41,302	-	1,748,371	2,305,733
22	완도항	6,024	3,007	-	2,086,414	2,095,445
23	제주항	8,887	-	-	1,770,629	1,779,516
24	장항항	255,120	25,743	-	378,758	659,621
25	통영항	84,609	1,168	-	134,983	220,760
26	서귀포항	-	-	-	204,350	204,350
27	경인항	54,160	1,006	-	62,300	117,466
28	속초항	1,509	34,417	58	2,884	38,868
29	여수항	-	-	-	18,801	18,801
30	호산항	-	-	-	450	450

주 : 컨테이너 내 벌크물동량 제외

자료 : SP-IDC

6. 최근 3년간 전국 항만별 유류 물동량

2016년 항만별 유류 물동량

(단위 : 톤)

순위	구분	2016년 1~12월				
		수입	수출	환적	연안	합계
	전국	267,109,016	84,026,050	12,914,053	67,613,594	431,662,713
1	울산항	87,601,494	36,088,431	207,599	14,109,891	138,007,415
2	광양항	71,208,956	30,352,528	12,549,409	12,957,626	127,068,519
3	대산항	40,815,358	12,406,264	-	9,084,874	62,306,496
4	인천항	35,243,563	4,093,396	4,820	11,961,814	51,303,593
5	평택·당진항	25,868,116	1,032,211	12,492	1,905,263	28,818,082
6	부산항	249,338	41,760	49,283	7,238,363	7,578,744
7	호산항	5,897,923	-	-	51,233	5,949,156
8	마산항	-	13	-	1,566,813	1,566,826
9	여수항	-	732	79,851	1,388,982	1,469,565
10	목포항	-	21	-	1,222,277	1,222,298
11	군산항	-	10,495	10,599	1,142,297	1,163,391
12	제주항	-	-	-	906,216	906,216
13	동해·묵호항	44,696	-	-	494,427	539,123
14	옥계항	-	-	-	438,711	438,711
15	포항항	-	-	-	322,027	322,027
16	보령항	179,572	-	-	60,525	240,097
17	삼천포항	-	-	-	91,633	91,633
18	하동항	-	-	-	81,902	81,902
19	통영항	-	199	-	74,070	74,269
20	고현항	-	-	-	69,270	69,270
21	태안항	-	-	-	61,488	61,488
22	옥포항	-	-	-	57,715	57,715
23	진해항	-	-	-	34,333	34,333
24	삼척항	-	-	-	23,194	23,194
25	서귀포항	-	-	-	17,532	17,532
26	완도항	-	-	-	17,270	17,270
27	속초항	-	-	-	15,205	15,205
28	장승포항	-	-	-	7,924	7,924
29	장항항	-	-	-	2,061	2,061
30	경인항	-	-	-	1,356	1,356
31	기타항	-	-	-	2,207,302	2,207,302

주 : 컨테이너 내 유류물동량 제외

자료 : SP-IDC



2015년 항만별 유류 물동량

(단위 : 톤)

순위	구분	2015년 1~12월				
		수입	수출	환적	연안	합계
	전국	254,178,803	80,956,098	9,849,339	63,247,024	408,231,264
1	울산항	82,808,202	37,760,650	342,271	13,136,547	134,047,670
2	광양항	67,277,844	28,566,448	9,395,833	12,004,397	117,244,522
3	대산항	37,493,484	10,076,450	-	8,226,272	55,796,206
4	인천항	34,894,477	3,909,956	-	11,519,390	50,323,823
5	평택·당진항	25,673,514	548,078	114	1,885,765	28,107,471
6	부산항	191,559	47,030	19,945	6,601,175	6,859,709
7	호산항	5,833,162	-	-	51,163	5,884,325
8	마산항	-	7,295	-	1,458,451	1,465,746
9	여수항	-	-	1,782	1,295,579	1,297,361
10	군산항	-	40,143	15,651	1,233,549	1,289,343
11	목포항	-	-	-	1,026,206	1,026,206
12	제주항	-	-	-	845,812	845,812
13	옥계항	-	-	-	426,701	426,701
14	동해·묵호항	3,298	-	-	409,435	412,733
15	포항항	3,263	-	-	330,911	334,174
16	고현항	-	-	73,743	56,362	130,105
17	삼천포항	-	-	-	84,104	84,104
18	태안항	-	-	-	82,681	82,681
19	하동항	-	-	-	76,415	76,415
20	보령항	-	-	-	73,223	73,223
21	통영항	-	48	-	65,156	65,204
22	옥포항	-	-	-	59,118	59,118
23	진해항	-	-	-	36,694	36,694
24	삼척항	-	-	-	21,918	21,918
25	서귀포항	-	-	-	17,133	17,133
26	완도항	-	-	-	13,290	13,290
27	장항항	-	-	-	6,660	6,660
28	속초항	-	-	-	3,928	3,928
29	장승포항	-	-	-	2,321	2,321
30	경인항	-	-	-	1,208	1,208
31	기타항	-	-	-	2,195,460	2,195,460

주 : 컨테이너 내 유류물동량 제외

자료 : SP-IDC

2014년 항만별 유류물동량

(단위 : 톤)

순위	구분	2014년 1~12월				
		수입	수출	환적	연안	합계
	전국	241,165,258	71,462,485	13,205,632	63,517,962	389,351,337
1	울산항	80,547,602	39,099,377	708,284	14,300,844	134,656,107
2	광양항	59,084,058	22,580,550	12,329,091	11,019,566	105,013,265
3	대산항	34,275,995	7,470,784	-	8,019,358	49,766,137
4	인천항	33,781,052	1,778,773	40,183	11,903,029	47,503,037
5	평택·당진항	30,353,485	449,542	-	1,279,898	32,082,925
6	부산항	220,071	62,941	4,641	6,209,061	6,496,714
7	기타항				3,501,864	3,501,864
8	호산항	2,874,827	-	-	5,379	2,880,206
9	군산항	28,166	18,047	21,799	1,256,309	1,324,321
10	마산항	-	-	-	1,301,586	1,301,586
11	여수항	-	-	101,634	1,006,214	1,107,848
12	목포항	-	-	-	943,900	943,900
13	제주항	-	-	-	761,881	761,881
14	포항항	-	2,389	-	557,515	559,904
15	옥계항	-	-	-	448,461	448,461
16	동해·묵호항	2	-	-	393,177	393,179
17	태안항	-	-	-	92,476	92,476
18	삼천포항	-	-	-	86,571	86,571
19	고현항	-	-	-	83,669	83,669
20	하동항	-	-	-	75,504	75,504
21	옥포항	-	-	-	66,098	66,098
22	통영항	-	82	-	60,132	60,214
23	보령항	-	-	-	58,026	58,026
24	진해항	-	-	-	24,518	24,518
25	삼척항	-	-	-	20,123	20,123
26	서귀포항	-	-	-	15,900	15,900
27	완도항	-	-	-	13,757	13,757
28	속초항	-	-	-	6,081	6,081
29	장항항	-	-	-	3,786	3,786
30	장승포항	-	-	-	2,983	2,983

주 : 컨테이너 내 유류물동량 제외

자료 : SP-IDC



7. 세계 컨테이너 항만 처리실적

세계 30대항만 컨테이너 처리실적 ('14~'16)

(단위 : 만TEU, %)

순위 '16	항만명	물동량						비고(순위)	
		'16	전년대비	'15	전년대비	'14	전년대비	'15	'14
1	Shanghai	3,710	1.5	3,654	3.5	3,530	5.0	1	1
2	Singapore	3,090	-0.1	3,092	-8.7	3,387	5.1	2	2
3	Shenzhen	2,400	-0.8	2,420	0.7	2,404	3.3	3	3
4	Ningbo-Zhoushan	2,160	4.8	2,062	6.1	1,943	12.0	4	5
5	HongKong	1,980	-1.5	2,011	-9.7	2,228	-0.3	5	4
6	Busan	1,940	-0.4	1,947	4.2	1,868	5.6	6	6
7	Guangzhou	1,880	6.7	1,762	6.0	1,663	8.6	7	7
8	Qingdao	1,800	2.8	1,751	5.4	1,662	7.1	8	8
9	LA/LB	1,560	1.6	1,535	1.3	1,516	3.8	9	10
10	Dubai	1,480	-5.1	1,559	2.2	1,525	11.8	9	9
11	Tianjin	1,450	2.8	1,410	0.4	1,405	8.0	10	10
12	PortKlang	1,320	11.0	1,189	8.6	1,095	5.8	12	12
13	Rotterdam	1,240	1.3	1,224	-0.5	1,230	5.9	11	11
14	Kaohsiung	1,050	2.3	1,026	-3.1	1,059	6.5	13	13
15	Antwerp	1,000	3.6	965	7.5	898	4.7	14	16
16	Xiamen	960	4.6	918	7.1	857	7.0	16	17
17	Dalian	960	1.6	945	-6.7	1,013	-6.7	15	14
18	Hamburg	890	0.9	882	-9.4	973	4.6	18	15
19	TanjungPelepas	830	-9.0	912	7.0	852	11.7	17	18
20	LaemChabang	720	6.2	678	3.0	658	9.1	21	21
21	NewYork/NewJersey	630	-1.1	637	10.4	577	5.5	22	24
22	Yingkou	600	1.4	592	5.5	561	5.8	23	25
23	Colombo	570	9.8	519	5.7	491	13.9	27	28
24	HoChiMinhCity	560	-3.3	579	7.8	537	-3.1	24	26
25	Bremenhaven	550	3.8	530	-8.6	580	-0.5	25	23
26	Jakarta	550	-	-	-	-	-	-	-
27	Suzhou	540	-	-	-	-	-	-	-
28	Algeciras	480	6.2	452	-0.7	455	1.1	31	30
29	Valencia	470	1.7	462	4.1	444	2.5	30	32
30	Tokyo	470	1.5	463	-5.3	489	0.6	29	29

자료 : www.lloydslist.com, KMI 작성

세계 100대항만 컨테이너 물동량 처리실적 (2016)

(단위 : 만TEU)

순위	항만명	물동량	순위	항만명	물동량	순위	항만명	물동량
1	Shanghai	3,710	35	Haiphong	410	69	Cartagena	230
2	Singapore	3,090	36	Khor Fakkan	400	70	Genoa	230
3	Ningbo-Zhoushan	2,400	37	Felixstows	370	71	Barcelona	220
4	Ningbo	2,160	38	Piraeus	370	72	Kwangyang	220
5	HongKong	1,980	39	Savannah	360	73	Osaka	220
6	Busan	1,940	40	Seattle/Tacoma	360	74	Houston	220
7	Guangzhou	1,880	41	Santos	360	75	Bandar Abbas	210
8	Qingdao	1,800	42	Mundra	340	76	Callao	210
9	LA/LB	1,560	43	Salalah	330	77	Quanzhou	200
10	Dubai	1,480	44	Foshan	320	78	Charleston	200
11	Tianjin	1,450	45	Surabaya	310	79	Cai Mep	200
12	Port Klang	1,320	46	Marsaxlokk	310	80	Guayaquil	200
13	Rotterdam	1,240	47	Nanjing	310	81	Southampton	200
14	Kaohsiung	1,050	48	Port Said	300	82	Dandong	190
15	Antwerp	1,000	49	Tanger Med	300	83	Karachi	190
16	Xiamen	960	50	Rizhao	300	84	Manzanillo(Pan)	180
17	Dalian	960	51	Vancouver(BC)	290	85	Dammam	180
18	Hamburg	890	52	Balboa	280	86	St. Petersburg	170
19	Tanjung Pelepas	830	53	Gioia Tauro	280	87	Kingston	170
20	Laem Chabang	720	54	Ambaril	280	88	Abu Dhabi	160
21	NewYork/NewJersey	630	55	Kobe	270	89	Taichung	150
22	Yingkou	600	56	Yokohama	270	90	Chennai	150
23	Colombo	570	57	Incheon	270	91	Sines	150
24	Ho Chi Minh City	560	58	Melbourne	270	92	Bangkok	150
25	Bremenhaven	550	59	Fuzhou	270	93	Taipei	150
26	Jakarta	550	60	Norfolk	270	94	Montreal	140
27	Suzhou	540	61	Nagoya	270	95	Ashdod	140
28	Algeciras	480	62	Durban	260	96	Penang	140
29	Valencia	470	63	Yantai	260	97	Mersin	140
30	Tokyo	470	64	Manzanillo(Mex)	260	98	King Abdullah Port	140
31	Lianyungang	470	65	Le Havre	250	99	Zeebrugge	140
32	Nhava Sheva	450	66	Oakland	240	100	Keelung	140
33	Manila	440	67	Sydney	240			
34	Jeddah	420	68	Chittagong	230			

자료 : www.lloydslist.com, KMI 작성



세계 100대항만 컨테이너 물동량 처리실적 (2015)

(단위 : 만TEU)

순위	항만명	물동량	순위	항만명	물동량	순위	항만명	물동량
1	Shanghai	3,654	35	Felixstowe	398	69	Sydney	231
2	Singapore	3,092	36	Manila	398	70	Oakland	228
3	Shenzhen	2,420	37	Port Said	385	71	Genoa	224
4	Ningbo-Zhoushan	2,062	38	Santos	378	72	Osaka	222
5	HongKong	2,011	39	Taicang	376	73	London	222
6	Busan	1,947	40	Savannah	374	74	Houston	213
7	Guangzhou	1,762	41	Colon	358	75	Fuzhou	212
8	Qingdao	1,751	42	Seattle/Tacoma	353	76	Callao	202
9	Dubai	1,559	43	Dongguan/Humen	336	77	Houston	200
10	Tianjin	1,410	44	Piraeus	333	78	Chittagong	197
11	Rotterdam	1,224	45	Ambaril	322	79	Barcelona	197
12	Port Klang	1,189	46	Tanjung Perak	312	80	Karachi	196
13	Kaohsiung	1,026	47	Balboa	308	81	Dammam	195
14	Antwerp	965	48	Marsaxlokk	306	82	Southampton	193
15	Dalian	945	49	Vancouver	305	83	Callao	190
16	Xiamen	918	50	Tanger Med	296	84	Dandong	183
17	Tanjung Pelepas	912	51	Nanjing	294	85	Guayaquil	176
18	Hamburg	882	52	Mundra	290	86	St. Petersburg	172
19	Los Angeles	816	53	Rizhao	281	87	Alexandria	169
20	Long Beach	719	54	Yokohama	279	88	Shahid Rajaei	168
21	Laem Chabang	678	55	Keelung+Taipei	278	89	Kingston	165
22	NewYork/NewJersey	637	56	Durban	277	90	Zeebrugge	157
23	Yingkou	592	57	Kobe	271	91	Chennai	157
24	Ho Chi Minh City	579	58	Nagoya	263	92	Bangkok	156
25	Bremen/Bremerhaven	530	59	Melbourne	261	93	Lagos	154
26	Tanjung Priok	520	60	Cartagena	261	94	Tongshan	152
27	Colombo	519	61	Salalah	257	95	Abu Dhabi	150
28	Lianyungang	501	62	Le Havre	256	96	Mersin	147
29	Tokyo	463	63	Virginia	255	97	Taichung	145
30	Valencia	462	64	Gioia Tauro	255	98	Montreal	145
31	Algeciras	452	65	Manzanillo	246	99	Freeport	144
32	Jawaharlal Nehru	448	66	Yantai	245	100	Buenos Aires	143
33	Jeddah	419	67	Incheon	238			
34	Sharjah/Khor Fakkan	414	68	Yeosu Gwangyang	233			

자료 : www.lloydslist.com, KMI 작성

세계 100대항만 컨테이너 물동량 처리실적 (2014)

(단위 : 만TEU)

순위	항만명	물동량	순위	항만명	물동량	순위	항만명	물동량
1	Shanghai	3,529	35	PortSaid	396	69	Manzanillo	236
2	Singapore	3,387	36	Sharjah/KhorFakkan	380	70	YeosuGwangyang	234
3	Shenzhen	2,404	37	Santos	368	71	Incheon	233
4	HongKong	2,223	38	Manila	365	72	Sydney	225
5	Ningbo-Zhoushan	1,870	39	Piraeus	359	73	Fuzhou	224
6	Busan	1,868	40	Ambarli	349	74	Genoa	217
7	Guangzhou	1,660	41	Seattle/Tacoma	343	75	Zeebrugge	205
8	Qingdao	1,658	42	Savannah	335	76	Callao	199
9	Dubai	1,525	43	Colon	329	77	Houston	195
10	Tianjin	1,406	44	Balboa	324	78	ShahidRajae	184
11	Rotterdam	1,230	45	TanjungPerak	311	79	Barcelona	184
12	PortKlang	1,095	46	TangerMed	308	80	Southampton	183
13	Kaohsiung	1,059	47	Taicang	306	81	Charleston	179
14	Dalian	1,001	48	Salalah	303	82	Dammam	175
15	Hamburg	973	49	GioiaTauro	297	83	Karachi	172
16	Antwerp	898	50	Keelung+Taipei	294	84	Alexandria	168
17	Xiamen	857	51	Vancouver	291	85	Dandong	167
18	TanjungPelepas	855	52	Yokohama	289	86	Kingston	164
19	LosAngeles	834	53	Maarsaxlokk	287	87	Chittagong	162
20	LongBeach	682	54	Dongguan/Humen	284	88	Chennai	155
21	LaemChabang	658	55	Nanjing	276	89	Bangkok	154
22	TanjungPriok	650	56	Nagoya	274	90	Taichung	151
23	HoChiMinhCity	639	57	Mundra	272	91	Mersin	150
24	Bremen/Bremerhaven	578	58	Durban	267	92	Montreal	140
25	NewYork/NewJersey	577	59	Kobe	262	93	Freeport	140
26	Yingkou	561	60	Melbourne	255	94	Zhongshan	136
27	Lianyungang	501	61	LeHavre	255	95	Haikou	135
28	Colombo	491	62	Osaka	244	96	LaSpezia	130
29	Tokyo	489	63	Rizhao	242	97	Shantou	130
30	Algeciras	455	64	Oakland	239	98	Penang	126
31	JawaharlalNehru	445	65	Virginia	239	99	Ashdod	125
32	Valencia	444	66	Cartagena	239	100	Beirut	121
33	Jeddah	426	67	St. Petersburg	237			
34	Felixstowe	410	68	Yantai	236			

자료 : www.lloydslist.com, KMI 작성



8. 세계 주요항만 총물동량 처리실적

④ 세계 주요항만 총물동량 처리실적(1)

(단위 : 백만 톤)

순위	항만	Port	국가	2010	2011	2012	2013	2014
1	상하이	Shanghai	중국	534.4	590.4	644.8	697.0	678.4
2	싱가포르	Singapore	싱가포르	501.6	531.2	538.0	560.9	581.3
3	광저우	Guangzhou	중국	409.5	447.7	451.3	470.9	501.0
4	칭따오	Qingdao	중국	350.1	372.0	407.3	450.1	465.1
5	로테르담	Rotterdam	네덜란드	429.9	434.6	441.5	440.5	444.7
6	톈진	Tianjin	중국	416.9	459.9	477.0	477.3	445.8
7	포트헤들랜드	Port Hedland	호주	199.0	246.7	288.4	372.3	446.9
8	닝보저우산	Ningbo-Zhoushan	중국	408.2	348.9	364.6	399.3	429.9
9	대련	Dalian	중국	200.0	211.1	233.0	320.8	337.4
10	부산	Busan	한국	263.0	281.5	298.7	313.3	335.4
11	홍콩	Hong Kong	중국	267.8	277.4	269.3	276.1	297.7
12	사우스 루이지애나	Port of South Louisiana	미국	223.3	248.8	253.0	241.6	264.8
13	친황다오	Qinhuangdao	중국	257.0	250.0	233.2	253.3	261.7
14	휴스턴	Houston	미국	262.8	261.7	246.9	236.5	229.2
15	포트클랑	Port Kelang	말레이시아	168.6	193.7	195.9	198.9	217.3
16	나고야	Nagoya	일본	185.7	186.3	202.6	208.2	207.6
17	안트워프	Antwerp	벨기에	178.2	187.2	184.1	190.8	199.0
18	선전	Shenzhen	중국	204.9	205.5	196.5	201.5	192.1
19	샤먼	Xiamen	중국	127.3	140.9	155.1	171.9	184.6
20	로스엔젤로스	Los Angeles	미국	157.8	158.2	175.2	165.1	176.5
21	댐피어	Dampier	호주	165.0	171.8	180.4	177.5	172.8
22	두바이 포트	Dubai Ports	아랍 에미레이트	130.5	137.8	143.8	163.7	171.9
23	울산	Ulsan	한국	186.1	163.2	174.1	167.9	170.7
24	롱비치	Long Beach	미국	152.9	154.4	144.2	162.8	164.7
25	치바	Chiba	일본	155.3	149.9	152.0	154.0	162.8

자료 : Shipping Statistics Yearbook 2015(ISL), KMI 작성

세계 주요항만 총물동량 처리실적 (2)

(단위 : 백만 톤)

순위	항만	Port	국가	2010	2011	2012	2013	2014
26	뉴캐슬	Newcastle	호주	114.6	129.3	148.9	159.6	162.8
27	인천	Inchon	한국	149.8	147.7	143.9	146.1	150.1
28	함부르크	Hamburg	독일	121.2	132.2	130.9	139.1	145.7
29	이타콰이	Itaqui	브라질	118.1	128.9	133.5	135.4	144.2
30	밴쿠버	Vancouver	캐나다	118.4	122.5	123.9	135.0	139.6
31	광양	Kwangyang	한국	111.0	102.8	109.7	127.6	134.9
32	투바루	Tubarao	브라질	132.0	136.6	133.6	131.2	134.5
33	탄정 펠레파스	Tanjung Pelepas	말레이시아	97.7	112.8	116.3	120.0	131.5
34	카오슝	Kaohsiung	대만	125.0	123.9	120.8	115.0	123.0
35	요코하마	Yokohama	일본	129.6	121.3	121.4	119.2	117.0
36	안티안	Yantian	중국	116.6	118.1	106.1	107.4	115.6
37	헤이 포인트	Hay Point	호주	87.8	82.9	98.0	108.3	115.0
38	세페티바	Sepetiba	브라질	90.5	97.7	103.8	104.8	111.6
39	키타큐슈	Kitakyushu	일본	98.8	100.0	98.8	100.5	100.1
40	산토스	Santos	브라질	96.0	97.2	101.1	109.3	99.1
41	글래드스톤	Gladstone	호주	76.4	83.8	85.2	98.3	99.0
42	암스테르담	Amsterdam	네덜란드	90.6	93.0	94.3	95.8	97.8
43	사이공 뉴 포트	Saigon New port	베트남	64.1	60.8	76.4	93.6	94.9
44	리차드베이	Richards Bay	남아프리카	85.1	86.4	90.2	91.7	94.8
45	코베	Kobe	일본	85.5	87.0	87.2	88.4	92.4
46	코퍼스 크리스티	Corpus Christi	미국	74.6	72.9	71.5	80.5	91.3
47	알헤시라스	Algeciras-La Linea	스페인	65.9	76.9	83.0	85.6	88.1
48	도쿄	Tokyo	일본	77.5	83.4	82.8	86.0	87.2
49	오사카	Osaka	일본	85.3	88.1	86.4	86.8	86.5
50	마르세유	Marseilles	프랑스	86.0	88.1	80.6	74.9	78.5

자료 : Shipping Statistics Yearbook 2015(ISL), KMI 작성

2017 Monthly
Port & Industry

월간 항만과 산업

발행 2017년 4월 28일

편집 겸 발행인 양창호

발행처 한국해양수산개발원 항만연구본부 항만수요예측센터
49111 부산광역시 영도구 해양로301번길 26(동삼동)
전화 051)797-4800 팩스 051)797-4810
<http://www.kmi.re.kr>

편집인쇄 (주)디자인월드
전화 051)916-1533



부산광역시 영도구 해양로301번길26 (동삼동)
Tel : 051-797-4800 Fax : 051-797-4810

이 자료는 한국해양수산개발원 www.kmi.re.kr에서 보실 수 있습니다.