항만과 산업

MONTHLY PORT & INDUSTRY

ISSN 2586-7067

2019 01

통 계 (국내) '18년 12월 누적 총 물동량 전년 대비 3.0% 증가
(국외) 중국 내 '18년 11월 누적 컨테이너 물동량 전년 동기 대비 3.5% 증가

항만동향 (국내) 광양항 '18년 총 물동량 3억톤 돌파
(국외) '18년 아시아-미국항로 컨테이너 물동량 전년 대비 7.8% 증가

산업동향 (국내) 광양 황금산단 바이오매스발전소 건설 본격화
(국외) 브라질 광미댐 붕괴로 철광석 공급 차질 예상

포 커 스 국내 조선업 회복 전망과 철재 물동량 영향 분석
국내 수급골재의 특성 및 수입 타당성 검토

KMI 한국해양수산개발원 KOREA MARITIME INSTITUTE

PDAC 항만수요예측센터 Port Demand Analysis Center

Ⅰ. 월간통계

1. 국내 항만 물동량 ····· 02
2. 국외 항만 물동량 ····· 23
1) 세계 주요 항만 컨테이너 물동량 ····· 23
2) 중 국 ····· 24
3) 아시아 ····· 25
4) 미 주 ····· 27
5) 유 럽 ····· 29
6) 오세아니아 ····· 31

Ⅱ. 항만 및 산업 동향

1. 국내 항만 및 산업 동향 ····· 34
1) 부 산 항 ····· 34
2) 인 천 항 ····· 35
3) 여수·광양항 ····· 36
4) 울 산 항 ····· 36
5) 평택·당진항 ····· 37
6) 대 산 항 ····· 38
7) 포 항 항 ····· 39
8) 동해·묵호항 ····· 40
9) 군 산 항 ····· 40
10) 목 포 항 ····· 41
11) 마 산 항 ····· 42
2. 국외 항만 및 산업 동향 ····· 44
1) 중 국 ····· 44
2) 아 시 아 ····· 44
3) 유 럽 ····· 48
4) 미 주 ····· 49
5) 아프리카 ····· 49
6) 오세아니아 ····· 50
3. 품목별 동향 ····· 51
1) 컨테이너 ····· 51
2) 양 곡 ····· 52
3) 시 멘 트 ····· 52
4) 모 래 ····· 53
5) 석 탄 ····· 54

CONTENTS

6) 철 광 석 ····· 54
7) 기타광석 ····· 55
8) 화학공업생산품 ····· 56
9) 목 재 ····· 57
10) 고 철 ····· 57
11) 철 재 ····· 58
12) 자 동 차 ····· 61
13) 잡 화 ····· 62
14) 유 류 ····· 63

Ⅲ. 항만포커스

1. 국내 조선업 회복 전망과 철재 물동량 영향 분석 ····· 66
1) 개요 ····· 66
2) 국내 조선업 현황 ····· 67
3) 철재 연안물동량 현황 및 전망 ····· 70
4) 결론 및 시사점 ····· 75
2. 국내 수급골재의 특성 및 수입 타당성 검토 ····· 77
1) 개요 ····· 77
2) 골재의 종류 및 골재원별 수급현황 ····· 78
3) 골재원별 특성 및 건설용 적합도 ····· 79
4) 골재 수급 및 가격구조 ····· 81
5) 해외 국가별 골재 수입 현황 ····· 83
6) 필리핀 골재시장 현황 및 수출입·가격 구조 ····· 84
7) 결론 및 시사점 ····· 86

Ⅳ. 부록

1. '18년 12월 물동량 ····· 90
2. '18년 12월 누적 물동량 ····· 96
3. 최근 3년간 전국 항만별 총 물동량 ····· 102
4. 최근 3년간 전국 항만별 컨테이너 물동량 ····· 105
5. 최근 3년간 전국 항만별 벌크 물동량 ····· 108
6. 최근 3년간 전국 항만별 유류 물동량 ····· 111
7. 세계 컨테이너 항만 처리실적 ····· 114

<표Ⅰ-1> 국내 주요 항만의 12월 총 물동량 ····· 2
<표Ⅰ-2> 국내 항만별 12월 벌크 물동량(유류제외) ····· 3
<표Ⅰ-3> 국내 항만별 12월 유류 물동량 ····· 4
<표Ⅰ-4> 국내 품목별 12월 물동량 ····· 5
<표Ⅰ-5> 컨테이너 물동량 월별 추이 ····· 7
<표Ⅰ-6> 2018년 12월 항만별 물동량 동향 ····· 21
<표Ⅰ-7> 2018년 12월 품목별 물동량 동향 ····· 22
<표Ⅰ-8> 세계 주요 항만 2018년 11월 컨테이너 물동량 현황 ····· 23
<표Ⅰ-9> 중국 주요 연해항만 2018년 11월 컨테이너 물동량 현황 ····· 24
<표Ⅰ-10> 중국 내하항만 2018년 11월 컨테이너 물동량 현황 ····· 25
<표Ⅰ-11> 일본 도쿄항 2018년 11월 컨테이너 물동량 현황 ····· 26
<표Ⅰ-12> 인도 주요 12개 항만의 2018년 4~11월 물동량 현황 ····· 27
<표Ⅰ-13> 싱가포르항 2018년 11월 물동량 현황 ····· 27
<표Ⅰ-14> LA/LB항 2018년 11월 컨테이너 물동량 현황 ····· 28
<표Ⅰ-15> NY/NJ항 2018년 11월 컨테이너 물동량 현황 ····· 29
<표Ⅰ-16> 산투스항 2018년 11월 컨테이너 물동량 현황 ····· 29
<표Ⅰ-17> 그단스크항 2018년 11월 물동량 현황 ····· 30
<표Ⅰ-18> 바르셀로나항 2018년 11월 물동량 현황 ····· 31
<표Ⅰ-19> 시드니항 2018년 11월 컨테이너 물동량 현황 ····· 31
<표Ⅱ-1> 평택·당진항 총·비컨테이너·컨테이너 물동량 ····· 38
<표Ⅱ-2> 목포항 총·비컨테이너·컨테이너 물동량 ····· 42
<표Ⅱ-3> 마산항 총·비컨테이너·컨테이너 물동량 ····· 43
<표Ⅱ-4> 12월 교역조건지수 등락률(달러기준) ····· 51
<표Ⅱ-5> ’18년 12월 세계 조강생산량 ····· 59
<표Ⅲ-1> 주요 항만별 철재 연안물동량 추이 ····· 71
<표Ⅲ-2> 주요 항만별 철재 연안물동량 전망 ····· 75

CONTENTS

<그림Ⅰ-1> 국내 주요 항만의 12월 누적 총 물동량 ····· 2
<그림Ⅰ-2> 국내 항만별 12월 누적 벌크 물동량(유류 제외) ····· 3
<그림Ⅰ-3> 국내 항만별 12월 누적 유류 물동량 ····· 4
<그림Ⅰ-4> 국내 품목별 12월 누적 물동량 ····· 5
<그림Ⅰ-5> 컨테이너 물동량 월별 동향 ····· 6
<그림Ⅰ-6> 컨테이너 물동량 월별 추이 ····· 7
<그림Ⅰ-7> 양곡 물동량 월별 동향 ····· 8
<그림Ⅰ-8> 시멘트 물동량 월별 동향 ····· 9
<그림Ⅰ-9> 모래 물동량 월별 동향 ····· 10
<그림Ⅰ-10> 석탄 물동량 월별 동향 ····· 11
<그림Ⅰ-11> 철광석 물동량 월별 동향 ····· 12
<그림Ⅰ-12> 기타광석 물동량 월별 동향 ····· 13
<그림Ⅰ-13> 화학공업생산품 물동량 월별 동향 ····· 14
<그림Ⅰ-14> 목재 물동량 월별 동향 ····· 15
<그림Ⅰ-15> 고철 물동량 월별 동향 ····· 16
<그림Ⅰ-16> 철재 물동량 월별 동향 ····· 17
<그림Ⅰ-17> 자동차 물동량 월별 동향 ····· 18
<그림Ⅰ-18> 잡화 물동량 월별 동향 ····· 19
<그림Ⅰ-19> 유류 물동량 월별 동향 ····· 20
<그림Ⅱ-1> 군산내항 친수시설 위치도 ····· 41
<그림Ⅲ-1> 주요 국가별 신조선 수주량 추이 및 비중 ····· 67
<그림Ⅲ-2> 한국 선종별 수주량 비중(2018년) ····· 68
<그림Ⅲ-3> 한국 수주잔량 및 건조량 추이 및 비중 ····· 69
<그림Ⅲ-4> 한국 주요 조선소 위치 및 시설 현황 ····· 70
<그림Ⅲ-5> 철재 연안물동량 추이 ····· 72
<그림Ⅲ-6> 회귀분석 결과(stepwise방법) ····· 73
<그림Ⅲ-7> 회귀분석 결과(입력방법, 모형1) ····· 74
<그림Ⅲ-8> 회귀분석 결과(입력방법, 모형2) ····· 74
<그림Ⅲ-9> 철재 연안물동량 예측결과 ····· 75

국내 총 물동량

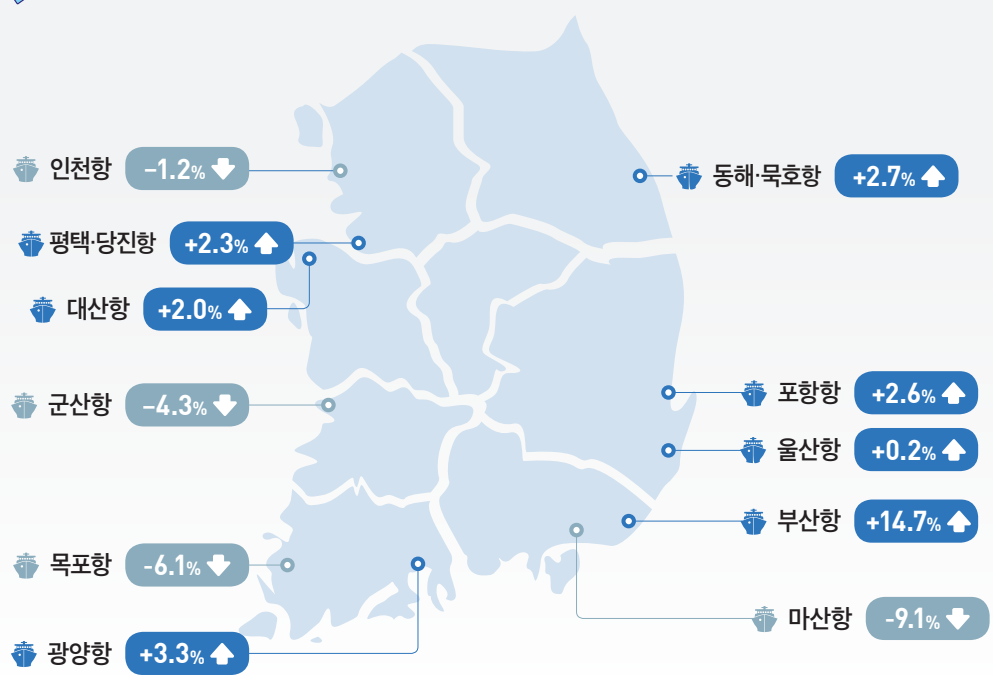
전년 대비 +3.0% ↑ 16억 2,087만톤(15억 7,431만톤)

2018년 12월 누적 기준(전년 동월 누적 기준)

컨테이너	2,888만TEU(2,747만TEU)	전년 대비 +5.1% ↑
벌크	6억 152만톤(6억 4,122만톤)	전년 대비 -6.2% ↓
유류	4억 5,798만톤(4억 5,160만톤)	전년 대비 +1.4% ↑
화학공업생산품	5,614만톤(4,903만톤)	전년 대비 +14.5% ↑
철재	6,838만톤(8,053만톤)	전년 대비 -15.1% ↓
모래	1,986만톤(4,108만톤)	전년 대비 -51.7% ↓

국내 주요 항만 총 물동량 증감률

(2018년 12월 누적 기준)



세계 주요 항만 컨테이너 물동량

(2018년 11월 누적 기준)

(단위 : 천TEU, %)

2017 2018

01 LA/LB항

15,412 +3.2% 15,905

02 NY/NJ항

6,167 +6.5% 6,570

03 산투스항

3,525 +7.5% 3,791

04 시드니항

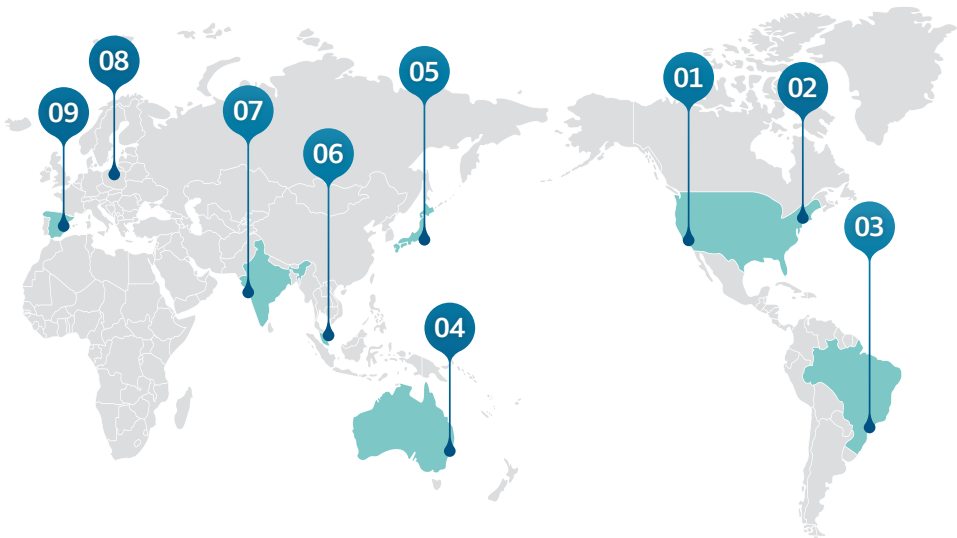
2,309 +4.6% 2,415

05 도쿄항

4,598 +1.5% 4,667

06 싱가포르항

30,708 +9.0 % 33,468



07 자와할랄네루항

3,175 +6.0% 3,365

08 그단스크항

1,425 +24.2% 1,770

09 바르셀로나항

2,742 +14.2% 3,132

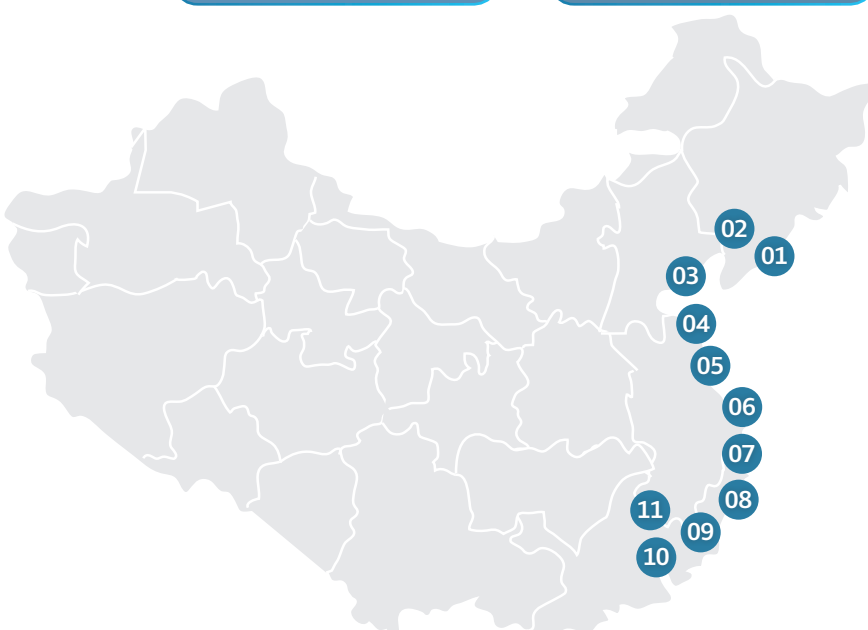
주 : %는 전년 동기 대비 증가율을 의미함

중국 주요 항만 컨테이너 물동량

(2018년 11월 누적 기준)

(단위 : 천TEU, %)

2017 2018



01 다롄항

9,458 → 9,776 (+3.4%)

02 잉커우항

5,705 → 5,908 (+3.6%)

03 톈진항

13,937 → 14,736 (+5.7%)

04 칭다오항

16,671 → 17,652 (+5.9%)

05 롄윈강항

4,241 → 4,244 (+0.1%)

06 상하이항

36,710 → 38,300 (+4.3%)

07 닝보/저우산항

22,692 → 24,410 (+7.6%)

08 샤먼항

9,010 → 9,051 (+0.5%)

11 광저우항

18,438 → 19,671 (+6.7%)

10 홍콩항

18,990 → 17,922 (-5.6%)

09 선전항

23,046 → 23,546 (+2.2%)

주 : %는 전년 동기 대비 증가율을 의미함

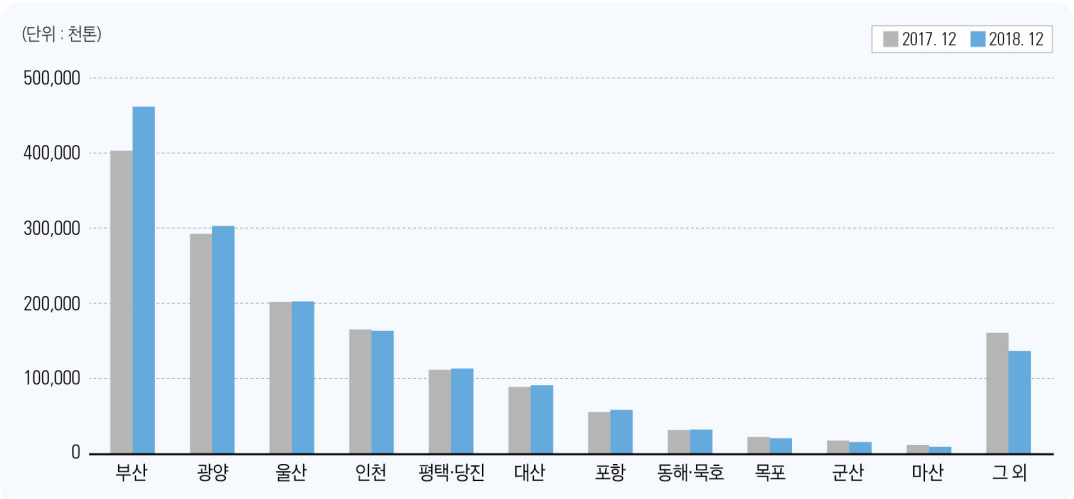
MONTHLY PORT & INDUSTRY ▶▶▶

I
월간통계

1. 국내 항만 물동량
2. 국외 항만 물동량

01 국내 항만 물동량

그림 Ⅰ-1 국내 주요 항만의 12월 누적 총 물동량



자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성

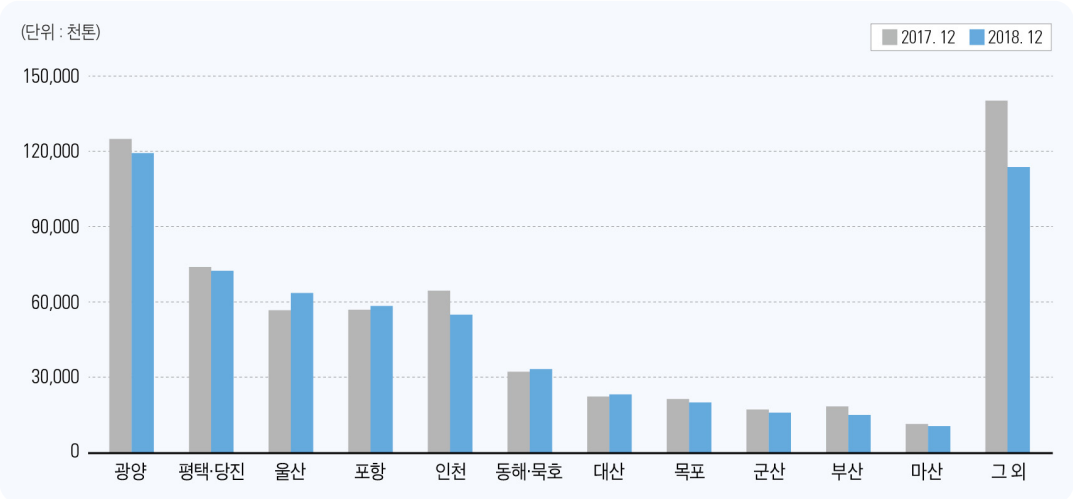
표 Ⅰ-1 국내 주요 항만의 12월 총 물동량

(단위 : 천톤, %)

구분	2017년		2018년			전월 대비	전년 대비	
	12월	누적	11월	12월	누적		동월	누적
전국	135,261	1,574,341	136,613	139,660	1,620,874	2.2	3.3	3.0
부산	34,179	401,233	39,705	40,092	460,048	1.0	17.3	14.7
광양	24,510	292,279	24,635	26,680	301,915	8.3	8.8	3.3
울산	16,993	202,346	16,230	18,574	202,777	14.4	9.3	0.2
인천	15,104	165,521	13,965	14,873	163,464	6.5	-1.5	-1.2
평택 · 당진	9,652	112,491	9,465	10,151	115,079	7.2	5.2	2.3
대산	8,003	90,290	8,558	7,166	92,100	-16.3	-10.5	2.0
포항	5,243	58,890	5,541	4,709	60,450	-15.0	-10.2	2.6
동해 · 묵호	2,722	33,323	2,972	2,530	34,210	-14.9	-7.1	2.7
목포	1,882	23,800	2,009	1,815	22,357	-9.6	-3.6	-6.1
군산	2,138	19,244	1,543	1,422	18,411	-7.8	-33.5	-4.3
마산	1,237	13,222	1,109	997	12,021	-10.1	-19.4	-9.1
그외	13,597	161,701	10,881	10,651	138,042	-2.1	-21.7	-14.6

자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성
주 : 누적물동량 실적 순 정렬

그림 Ⅰ-2 국내 항만별 12월 누적 벌크 물동량(유류 제외)



자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성

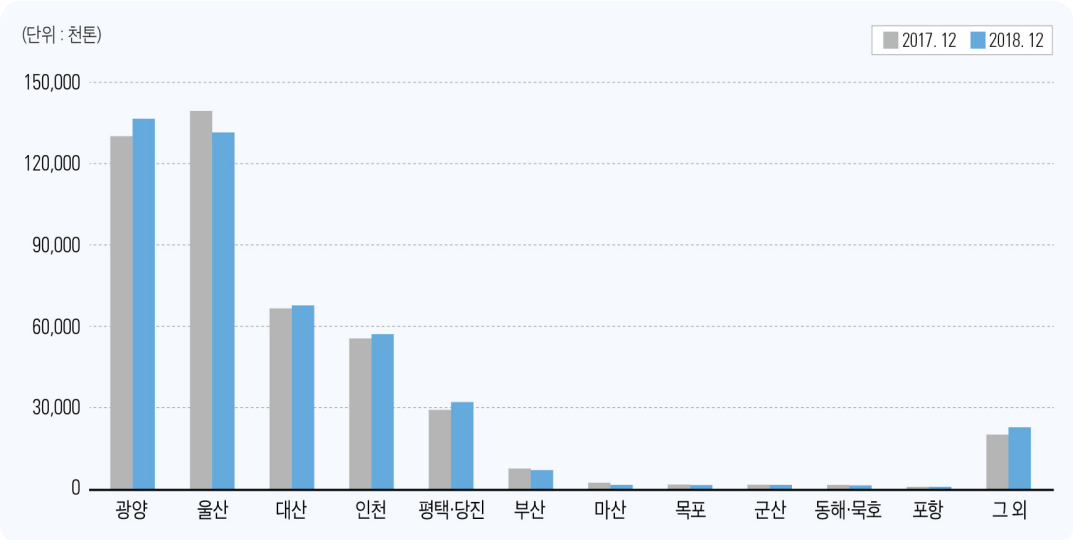
표 Ⅰ-2 국내 항만별 12월 벌크 물동량(유류 제외)

(단위 : 천톤, %)

구분	2017년		2018년			전월 대비	전년 대비	
	12월	누적	11월	12월	누적		동월	누적
전국	**53,629**	**641,221**	**50,356**	**48,619**	**601,522**	**-3.4**	**-9.3**	**-6.2**
광양	10,283	125,130	9,265	10,097	119,760	9.0	-1.8	-4.3
평택 · 당진	6,089	74,036	5,996	5,892	72,749	-1.7	-3.2	-1.7
울산	4,746	56,838	6,142	5,945	63,765	-3.2	25.3	12.2
포항	5,082	57,070	5,367	4,548	58,432	-15.3	-10.5	2.4
인천	5,181	64,516	4,205	4,529	55,020	7.7	-12.6	-14.7
동해 · 묵호	2,673	32,245	2,922	2,471	33,386	-15.5	-7.6	3.5
대산	1,978	22,456	2,180	1,788	23,147	-18.0	-9.6	3.1
목포	1,668	21,557	1,818	1,614	20,100	-11.2	-3.2	-6.8
군산	1,932	17,082	1,338	1,219	16,019	-8.9	-36.9	-6.2
부산	1,451	18,299	1,204	1,148	14,937	-4.6	-20.9	-18.4
마산	1,057	11,373	951	830	10,308	-12.7	-21.4	-9.4
그 외	11,491	140,620	8,969	8,540	113,900	-4.8	-25.7	-19.0

자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성
주 : 누적 물동량 실적 순 정렬

그림 Ⅰ-3 국내 항만별 12월 누적 유류 물동량



자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성

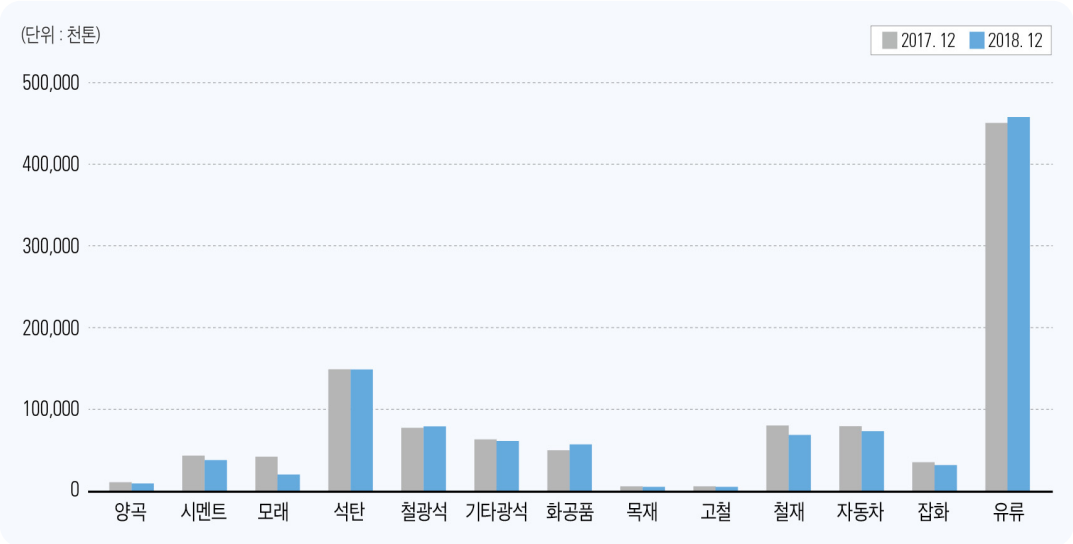
표 Ⅰ-3 국내 항만별 12월 유류 물동량

(단위 : 천톤, %)

구분	2017년		2018년			전월 대비	전년 대비	
	12월	누적	11월	12월	누적		동월	누적
전국	40,136	451,604	37,916	41,233	457,979	8.7	2.7	1.4
광양	11,130	130,064	11,857	12,489	136,562	5.3	12.2	5.0
울산	11,723	139,593	9,571	11,450	131,422	19.6	-2.3	-5.9
대산	5,912	66,290	6,258	5,275	67,263	-15.7	-10.8	1.5
인천	5,742	54,891	4,913	5,703	56,796	16.1	-0.7	3.5
평택 · 당진	2,712	29,011	2,508	3,336	31,668	33.0	23.0	9.2
부산	583	7,071	603	614	6,841	1.8	5.3	-3.3
마산	162	1,643	141	149	1,470	5.9	-8.0	-10.5
목포	116	1,255	125	120	1,232	-4.2	3.1	-1.8
군산	96	1,105	101	106	1,218	5.0	9.9	10.2
동해 · 묵호	48	1,058	48	58	804	20.2	21.5	-24.0
포항	26	274	23	15	274	-32.6	-41.6	0.1
그 외	1,885	19,350	1,769	1,918	22,430	8.5	1.7	15.9

자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성
주 : 누적 물동량 실적 순 정렬

그림 Ⅰ-4 국내 품목별 12월 누적 물동량



자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성

표 Ⅰ-4 국내 품목별 12월 물동량

(단위 : 천톤, %)

구분	2017년		2018년			전월 대비	전년 대비	
	12월	누적	11월	12월	누적		동월	누적
합계	93,765	1,092,825	88,273	89,852	1,059,502	1.8	-4.2	-3.0
양곡	863	10,288	693	910	10,302	31.3	5.5	0.1
시멘트	3,634	43,742	3,710	3,526	38,430	-5.0	-3.0	-12.1
모래	2,594	41,079	911	487	19,857	-46.5	-81.2	-51.7
석탄	13,046	148,558	11,783	12,552	148,698	6.5	-3.8	0.1
철광석	6,741	77,885	7,318	5,960	79,525	-18.6	-11.6	2.1
기타광석	5,560	62,448	5,096	4,979	61,476	-2.3	-10.4	-1.6
화학공업생산품	4,375	49,028	5,030	5,083	56,136	1.0	16.2	14.5
목재	481	6,866	563	365	6,140	-35.1	-24.1	-10.6
고철	579	6,583	586	506	6,502	-13.6	-12.7	-1.2
철재	6,111	80,534	5,711	5,178	68,381	-9.3	-15.3	-15.1
자동차	6,774	79,109	6,414	6,403	73,684	-0.2	-5.5	-6.9
잡화	2,872	35,101	2,541	2,669	32,392	5.1	-7.1	-7.7
유류	40,136	451,604	37,916	41,233	457,979	8.7	2.7	1.4

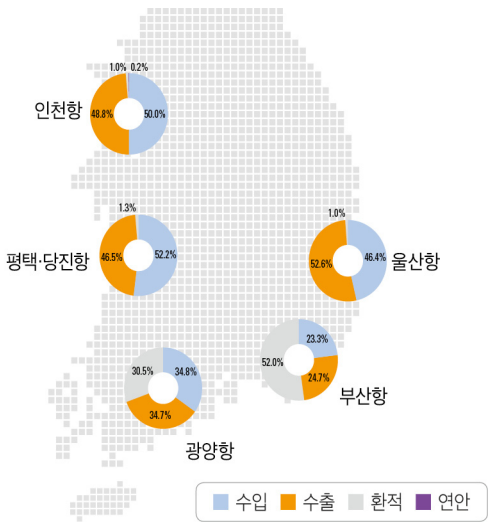
자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성

컨테이너

(단위 : 천TEU, %)

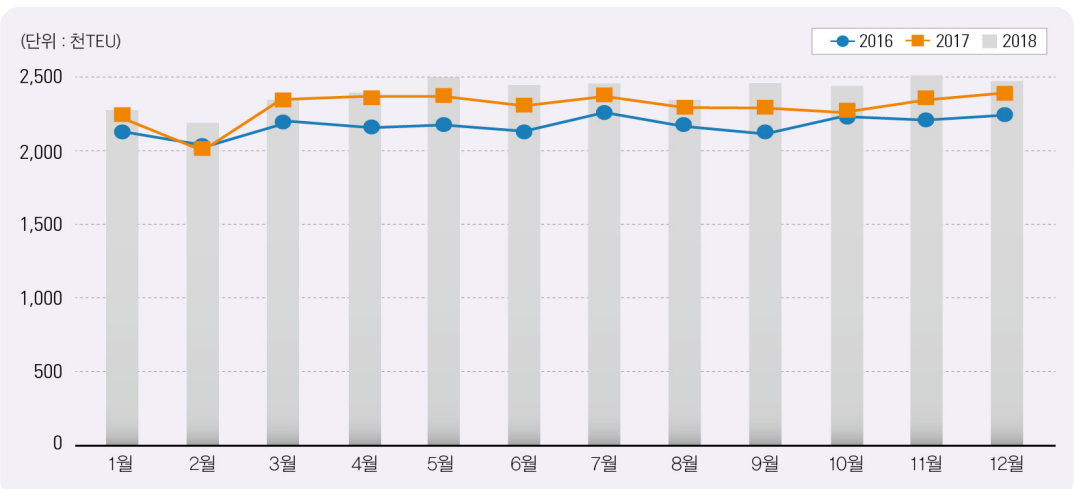
구 분	2017		2018		증감률	
	12월	누적	12월	누적	동월	누적
전국	2,371	27,468	2,468	28,875	4.1	5.1
부산	1,747	20,493	1,814	21,592	3.9	5.4
인천	278	3,048	274	3,106	-1.6	1.9
광양	188	2,233	224	2,401	19.3	7.5
평택·당진	58	643	62	688	6.6	7.0
울산	43	466	43	490	1.1	5.1

자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성
주 : 상위 5개 항만



주 : 값은 부문별 비중을 의미함

그림 Ⅰ-5 컨테이너 물동량 월별 동향

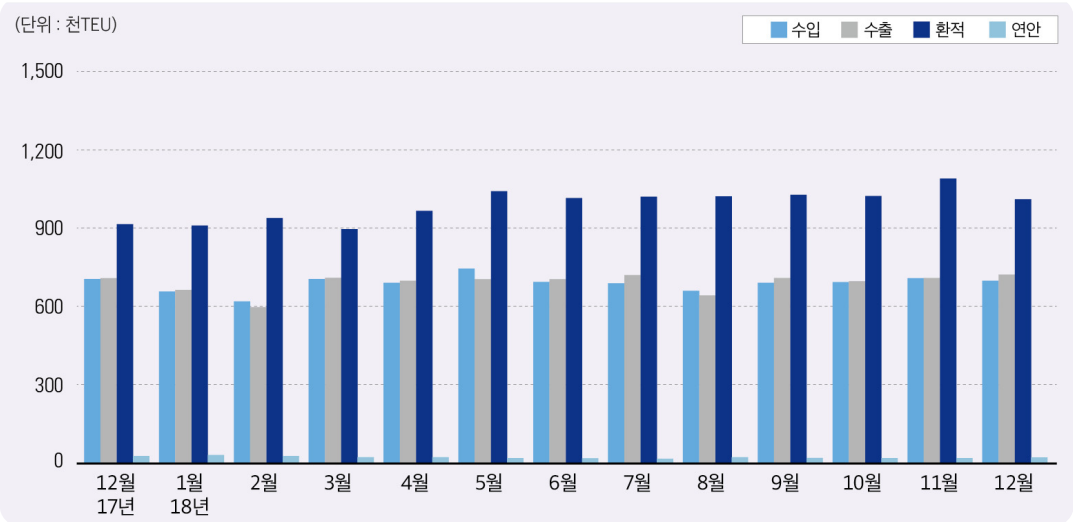


자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성

주요동향

- '18년 12월 수출입물량지수 전년 동월 대비 각각 0.2% 상승, 3.1% 하락
- '18년 12월 순상품 교역조건지수 전년 동월 대비 수출 가격 3.5% 하락, 수입 가격 3.6% 상승

그림 Ⅰ-6 컨테이너 물동량 월별 추이



자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성

'18년 12월 컨테이너 물동량은 전년 동월 대비 4.1% 증가했지만 전월 대비 2.8% 감소한 246만 8천TEU 처리

- 전월 대비 수입 컨테이너 물동량은 1.3%, 환적 컨테이너 물동량은 7.1% 감소함
- 반면, 수출 컨테이너 물동량은 전월 대비 1.9%, 연안 컨테이너 물동량은 15.1% 증가함

표 Ⅰ-5 컨테이너 물동량 월별 추이

(단위 : 천TEU)

구분	2017년	2018년											
	12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
합계	2,371	2,271	2,185	2,343	2,392	2,522	2,442	2,458	2,356	2,460	2,440	2,538	2,468
수입	709	661	621	709	693	749	697	691	664	695	696	712	703
수출	713	666	597	711	703	707	706	722	645	713	699	711	725
환적	920	913	942	898	971	1,045	1,021	1,026	1,025	1,032	1,027	1,094	1,016
연안	29	31	25	25	24	21	19	19	23	21	19	21	24

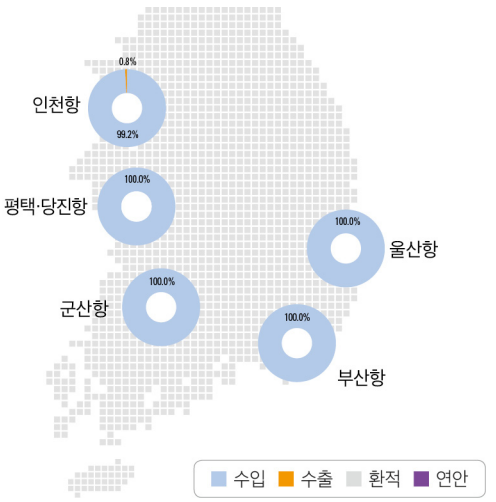
자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성

양곡

(단위 : 천톤, %)

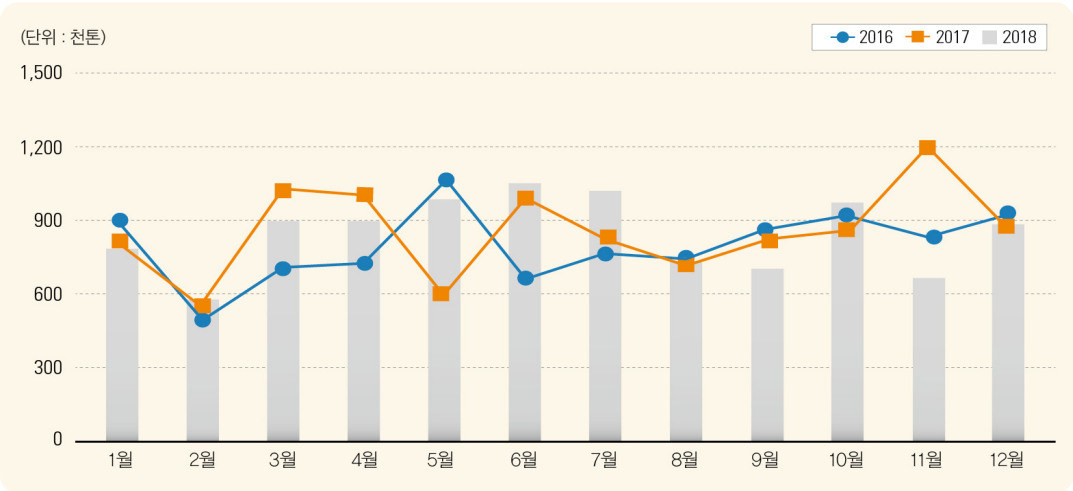
구 분	2017년		2018년		증감률	
	12월	누적	12월	누적	동월	누적
전국	863	10,288	910	10,302	5.5	0.1
인천	391	4,436	382	4,165	-2.3	-6.1
평택·당진	147	2,220	203	2,544	38.9	14.6
부산	156	1,356	86	1,366	-44.7	0.7
울산	61	894	78	892	28.6	-0.2
군산	96	938	86	846	-10.4	-9.8

자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성
주 : 상위 5개 항만 (수입이 전체 99% 이상임)



주 : 값은 부문별 비중을 의미함

그림 Ⅰ-7 양곡 물동량 월별 동향



자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성

주요동향

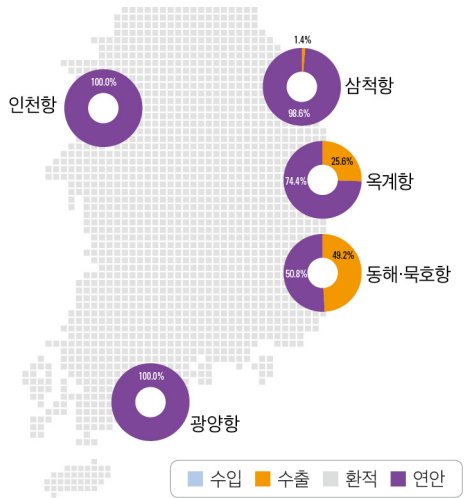
- 중국의 곡물수요 위축 등으로 세계 곡물시장 침체
  - 미·중 무역전쟁으로 중국의 대두수입량 '11년 이후 처음으로 감소 기록
  - 세계 밀 수요정체 예상으로 밀의 선물 가격도 하락세 기록

시멘트

(단위 : 천톤, %)

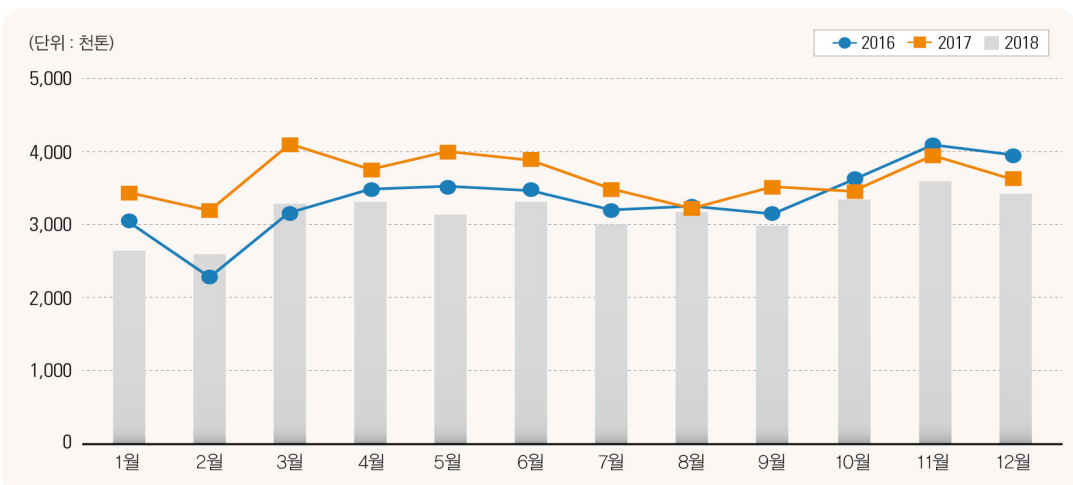
구 분	2017년		2018년		증감률	
	12월	누적	12월	누적	동월	누적
전국	3,634	43,742	3,526	38,430	-3.0	-12.1
동해·묵호	675	10,006	1,062	10,874	57.4	8.7
옥계	506	5,480	509	5,210	0.5	-4.9
삼척	635	7,000	490	5,107	-22.8	-27.0
인천	321	4,188	290	3,772	-9.5	-9.9
광양	255	3,623	207	2,522	-18.8	-30.4

자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성
주 : 상위 5개 항만



주 : 값은 부문별 비중을 의미함

그림 Ⅰ-8 시멘트 물동량 월별 동향



자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성

주요동향

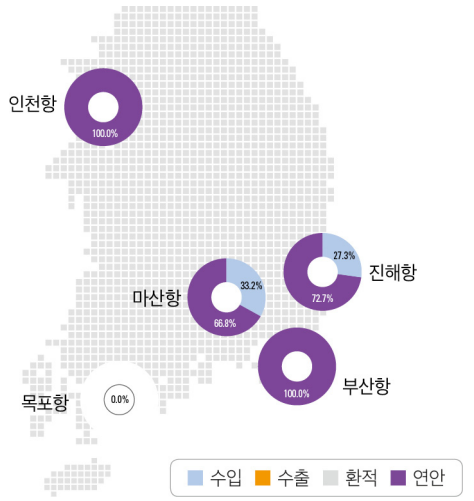
- '19년 시멘트 및 레미콘 경기 예년과 비슷할 전망
  - 건설경기 침체에 따른 시멘트 출하량 급감 영향이 지속될 것으로 전망
  - 반면, 국제유가 하락 및 대북지원사업 등 경기 회복 요인도 상존

모래

(단위 : 천톤, %)

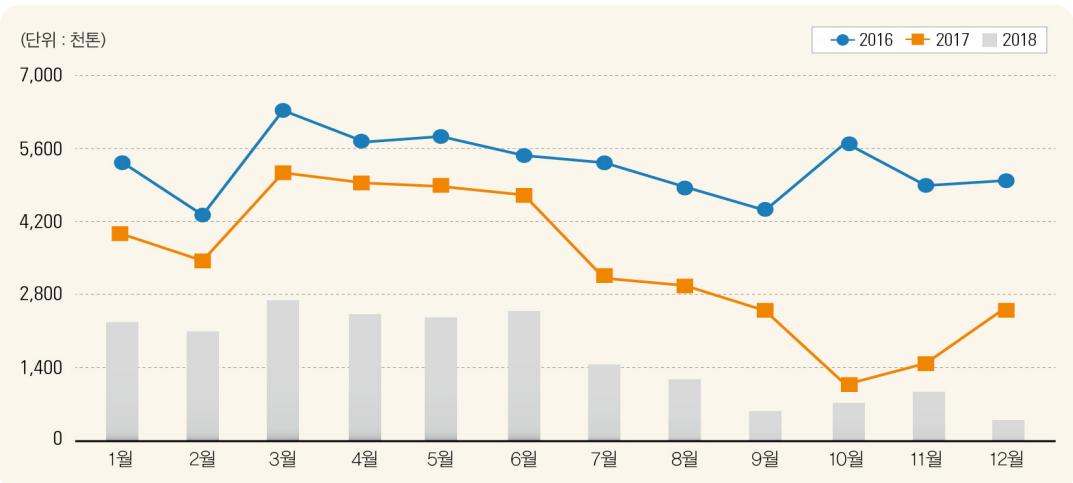
구 분	2017년		2018년		증감률	
	12월	누적	12월	누적	동월	누적
전국	2,594	41,079	487	19,857	-81.2	-51.7
인천	634	12,872	97	5,582	-84.7	-56.6
진해	113	1,253	41	806	-64.2	-35.7
목포	145	1,036	0	725	-100.0	-30.0
부산	88	1,078	33	723	-62.0	-32.9
마산	79	976	24	591	-69.6	-39.5

자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성
주 : 상위 5개 항만



주 : 값은 부문별 비중을 의미함

그림 Ⅰ-9 모래 물동량 월별 동향



자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성

주요동향

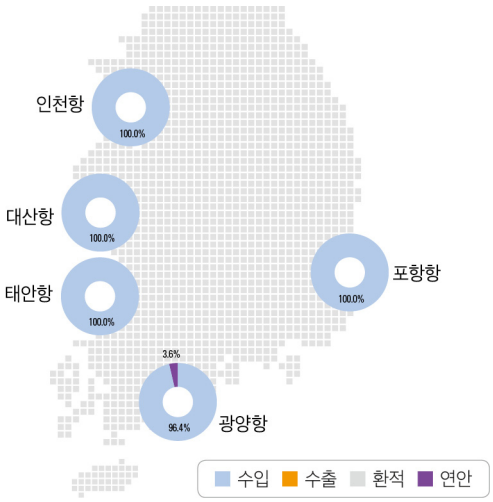
- '19년 골재공급 안정세 전망
  - 올해 골재 공급량은 전년 대비 약 41.9% 증가한 2억 6,750만㎥
  - 골재수요 감소 및 대체 골재 생산량 증가로 수급안정세 예상

석탄

(단위 : 천톤, %)

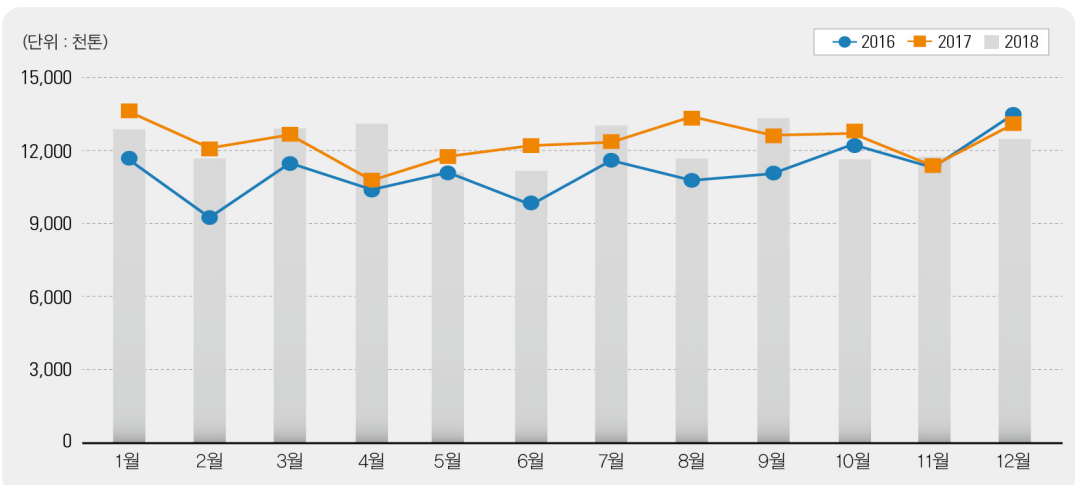
구 분	2017년		2018년		증감률	
	12월	누적	12월	누적	동월	누적
전국	13,046	148,558	12,552	148,698	-3.8	0.1
광양	2,215	26,919	2,798	27,325	26.3	1.5
인천	1,434	16,608	1,531	15,957	6.8	-3.9
태안	1,344	15,867	882	15,452	-34.4	-2.6
포항	1,238	14,346	1,339	14,439	8.1	0.6
대산	1,132	13,930	1,016	14,331	-10.2	2.9

자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성
주 : 상위 5개 항만



주 : 값은 부문별 비중을 의미함

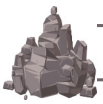
그림 Ⅰ-10 석탄 물동량 월별 동향



자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성

주요동향

- 국제에너지기구, '40년까지 에너지 수요는 증가하나 석탄 수요는 감소 전망
  - 석탄 수요의 감소는 신재생에너지 및 천연가스 이용 증가에 기인
  - 미국 · EU를 중심으로 감소할 것으로 전망

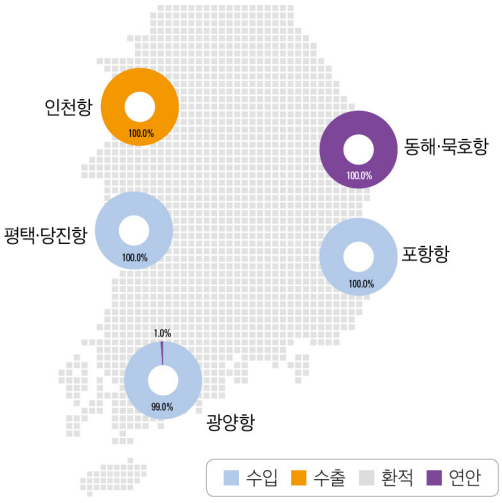


철광석

(단위 : 천톤, %)

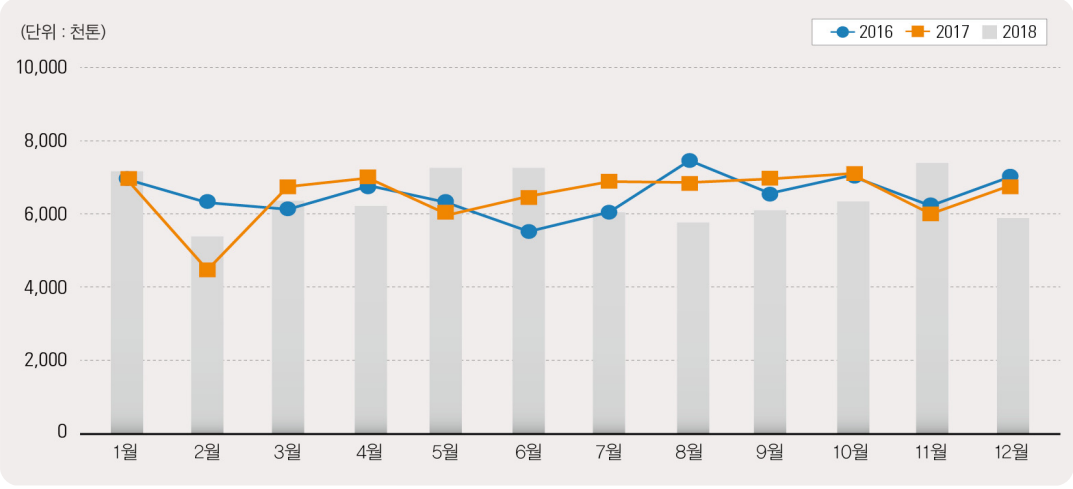
구 분	2017년		2018년		증감률	
	12월	누적	12월	누적	동월	누적
전국	6,741	77,885	5,960	79,525	-11.6	2.1
광양	2,947	34,768	2,666	34,728	-9.5	-0.1
포항	2,109	22,308	1,701	23,734	-19.3	6.4
평택·당진	1,621	20,339	1,555	20,461	-4.0	0.6
동해·묵호	35	286	16	291	-56.1	1.6
인천	20	104	12	127	-42.7	21.6

자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성
주 : 상위 5개 항만



주 : 값은 부문별 비중을 의미함

그림 Ⅰ-11 철광석 물동량 월별 동향



자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성

주요동향

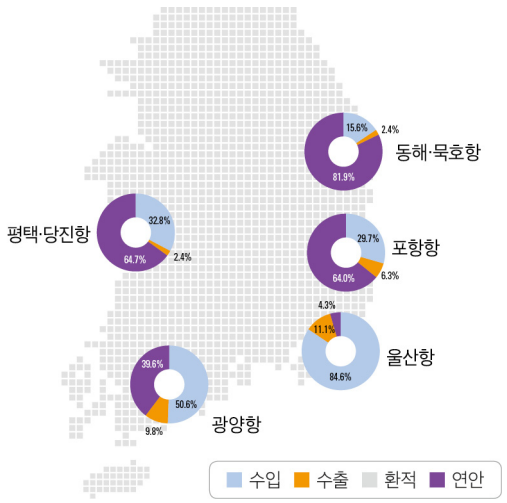
- 브라질, 광미댐 붕괴로 철광석 공급 차질 예상
  - 발레사는 생산 능력의 약 10% 해당하는 광산의 조업 중단 발표
  - 연간 약 4,000만톤의 철광석 공급 차질이 발생할 것으로 예상됨

기타광석

(단위 : 천톤, %)

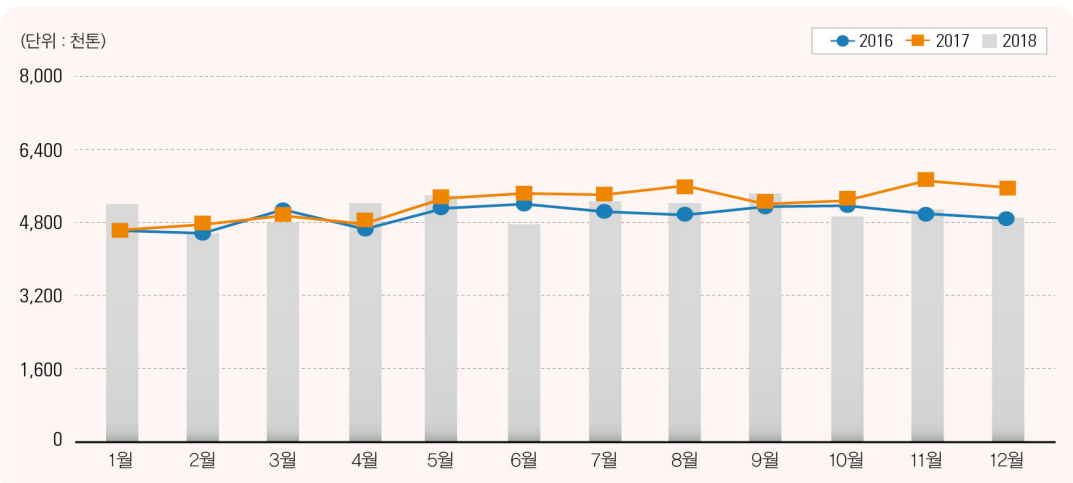
구 분	2017년		2018년		증감률	
	12월	누적	12월	누적	동월	누적
전국	5,560	62,448	4,979	61,476	-10.4	-1.6
광양	1,824	18,895	1,708	18,995	-6.4	0.5
동해·묵호	1,384	15,774	976	15,253	-29.5	-3.3
포항	500	5,253	491	6,067	-1.8	15.5
울산	383	5,153	441	5,491	15.0	6.6
평택·당진	554	5,942	343	5,360	-38.1	-9.8

자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성
주 : 상위 5개 항만



주 : 값은 부문별 비중을 의미함

그림 Ⅰ-12 기타광석 물동량 월별 동향



자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성

주요동향

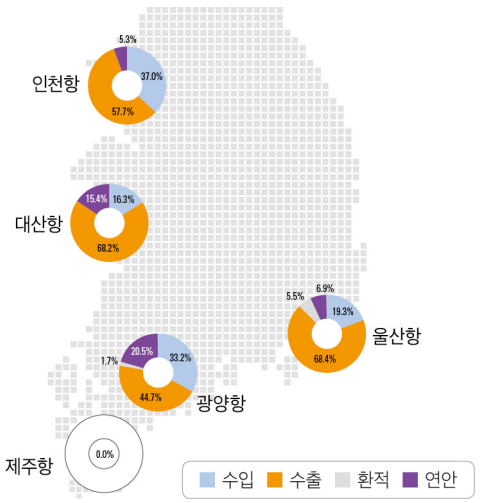
- 주요 광물 가격, 동·니켈 하락 전망 · 아연 상승 전망
  - 미연준 금리인상 등으로 동 하락, 니켈도 국제유가 하락 및 중국 경기 부진 등으로 하락, 아연은 하방요인에도 불구하고 공급부족으로 상승 전망

화학공업생산품

(단위 : 천톤, %)

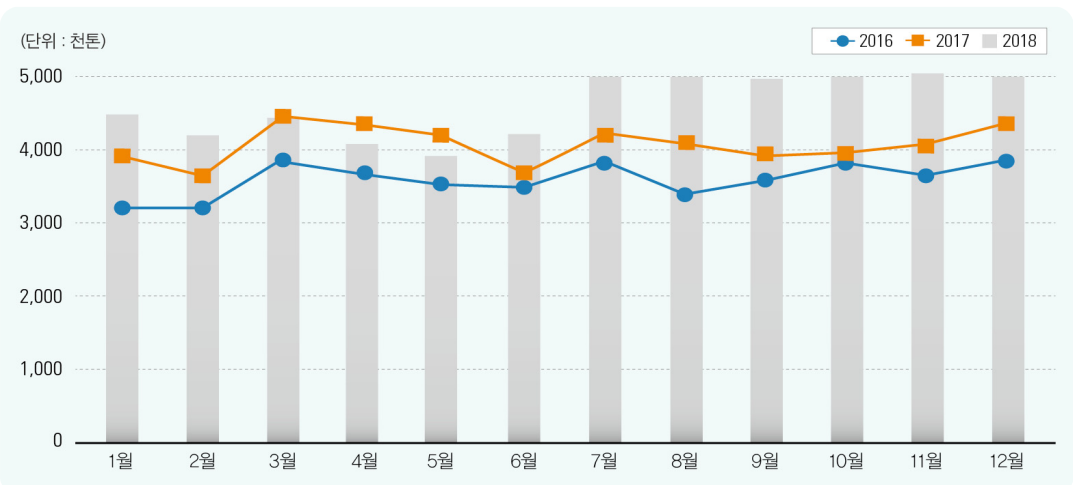
구 분	2017년		2018년		증감률	
	12월	누적	12월	누적	동월	누적
전국	4,375	49,028	5,083	56,136	16.2	14.5
울산	2,525	26,351	3,285	33,676	30.1	27.8
광양	685	10,415	713	8,694	4.1	-16.5
대산	780	7,882	708	8,168	-9.2	3.6
인천	238	1,481	227	2,821	-4.6	90.4
제주	68	650	0	751	-100.0	15.6

자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성
주 : 상위 5개 항만



주 : 값은 부문별 비중을 의미함

그림 Ⅰ-13 화학공업생산품 물동량 월별 동향



자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성

주요동향

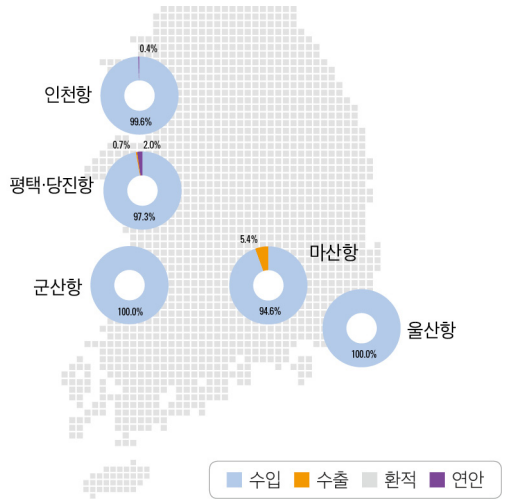
- 롯데케미칼, 미 에틸렌클리콜(EG) 신규 공장 가동
  - 총 3조원을 투자해 신설한 에틸렌클리콜 공장(170만톤)이 신규 가동됨
  - 롯데케미칼의 연간 생산량이 연 450만톤 증가해 생산량 기준 세계 7위 진입

목재

(단위 : 천톤, %)

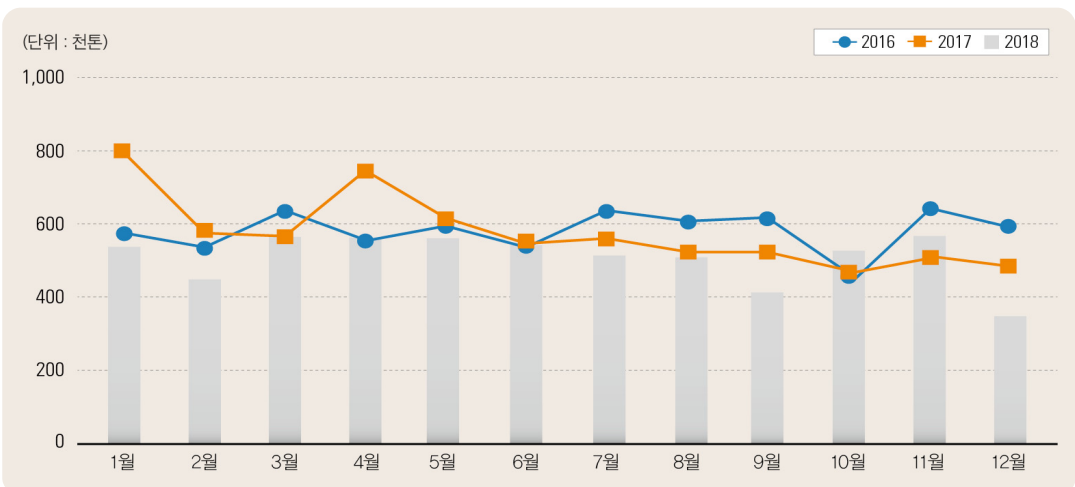
구 분	2017년		2018년		증감률	
	12월	누적	12월	누적	동월	누적
전국	481	6,866	365	6,140	-24.1	-10.6
군산	177	2,035	96	2,185	-45.9	7.4
인천	164	2,139	137	1,748	-16.9	-18.3
울산	70	1,319	62	1,442	-11.9	9.3
마산	36	314	23	314	-36.2	-0.2
평택·당진	10	232	25	244	144.8	5.2

자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성
주 : 상위 5개 항만



주 : 값은 부문별 비중을 의미함

그림 Ⅰ-14 목재 물동량 월별 동향



자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성

주요동향

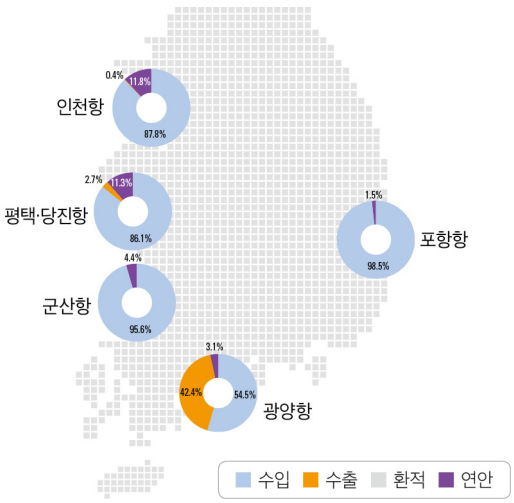
- 광양바이오매스발전소 건설 본격화
  - 산업통상자원부, 황금산단 광양바이오매스 발전소 건립 실시설계 인가
  - 220MW급 친환경 발전소로 올해 상반기 착공해 '21년 말 준공 예정

고철

(단위 : 천톤, %)

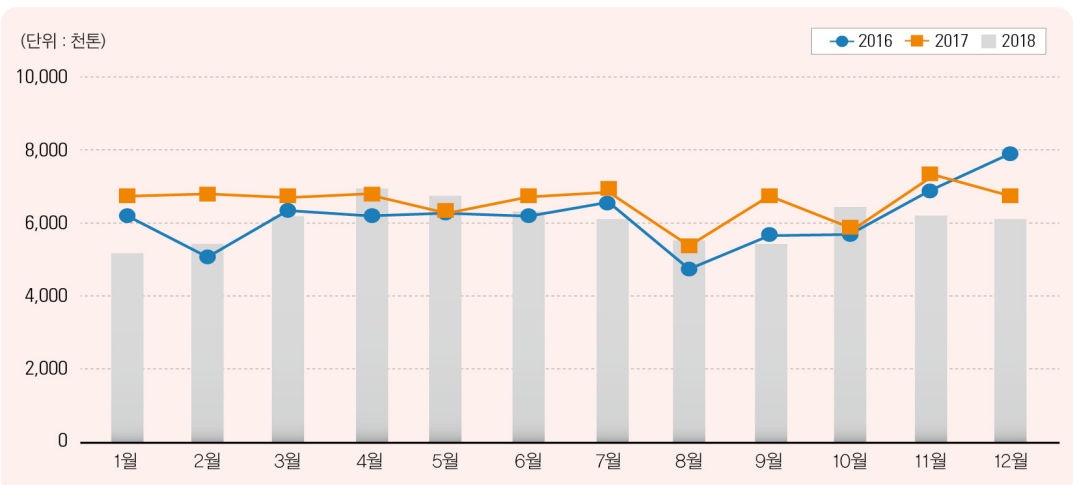
구 분	2017년		2018년		증감률	
	12월	누적	12월	누적	동월	누적
전국	579	6,583	506	6,502	-12.7	-1.2
인천	153	1,852	176	1,907	15.6	3.0
평택·당진	106	1,723	165	1,758	56.2	2.0
포항	155	1,259	59	1,248	-61.9	-0.9
광양	48	710	18	566	-63.1	-20.4
군산	56	384	49	355	-12.1	-7.4

자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성
주 : 상위 5개 항만



주 : 값은 부문별 비중을 의미함

그림 Ⅰ-15 고철 물동량 월별 동향



자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성

주요동향

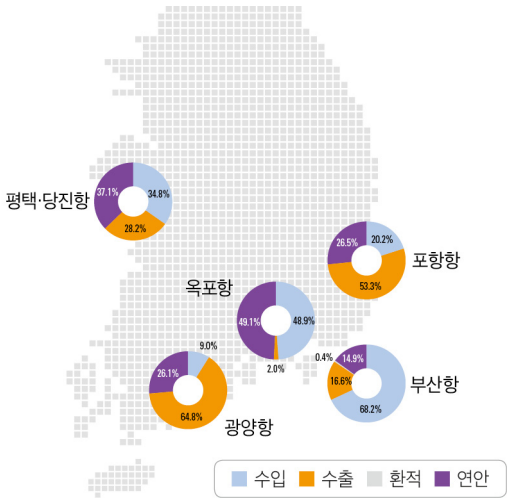
- 러시아, 고철 수출 전면 중단 검토
  - 자국 산업 보호를 목적으로 고철 수출 전면 중단을 검토 중
  - 한편 러시아는 지난 7월, 6개월간 극동지역 고철 수출항을 제한

철재

(단위 : 천톤, %)

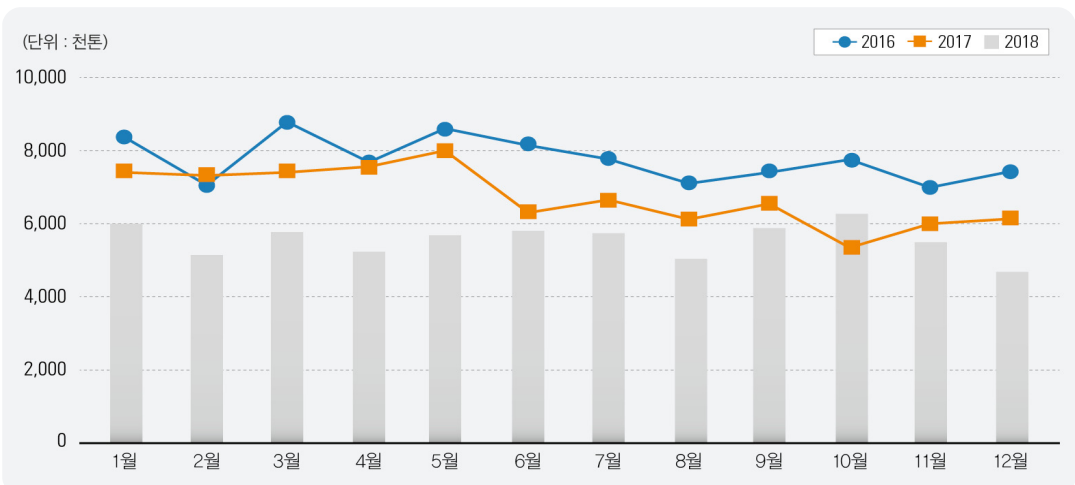
구 분	2017년		2018년		증감률	
	12월	누적	12월	누적	동월	누적
전국	6,111	80,534	5,178	68,381	-15.3	-15.1
광양	1,125	16,351	1,109	15,979	-1.5	-2.3
포항	952	12,227	838	11,548	-11.9	-5.6
평택·당진	953	13,161	847	11,517	-11.1	-12.5
옥포	802	7,642	500	5,214	-37.7	-31.8
부산	424	5,896	419	4,890	-1.2	-17.1

자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성
주 : 상위 5개 항만



주 : 값은 부문별 비중을 의미함

그림 Ⅰ-16 철재 물동량 월별 동향



자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성

주요동향

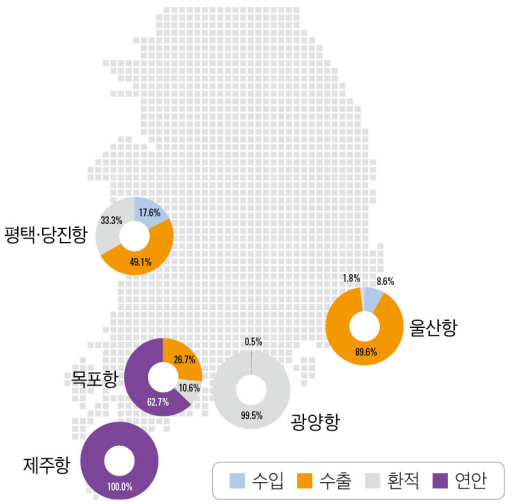
- '18년 12월 세계 조강생산량은 전년 동월 대비 6.1% 증가한 1억 4,646만톤 기록
  - 아시아 생산량이 9.9% 큰 폭으로 증가하면서 총 생산량 증가를 견인
- '19년 국내외 수요부진 및 통상규제 등으로 철강업계 어려움 가중 전망

자동차

(단위 : 천톤, %)

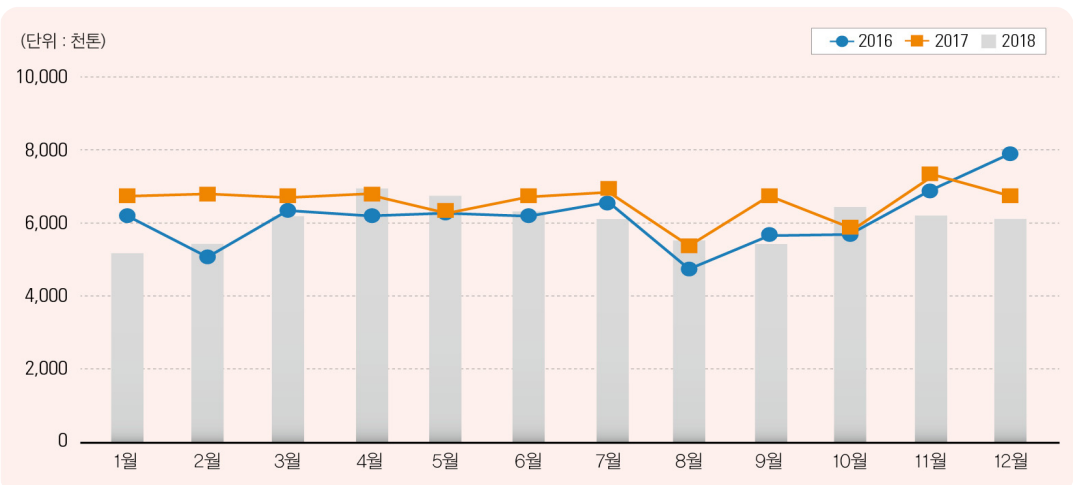
구 분	2017년		2018년		증감률	
	12월	누적	12월	누적	동월	누적
전국	6,774	79,109	6,403	73,684	-5.5	-6.9
평택·당진	1,279	14,917	1,400	15,431	9.4	3.4
목포	1,027	13,685	988	12,828	-3.8	-6.3
울산	705	10,698	1,163	11,769	65.0	10.0
제주	664	7,659	1,034	10,247	55.8	33.8
광양	928	11,316	567	8,798	-38.9	-22.2

자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성
주 : 상위 5개 항만



주 : 값은 부문별 비중을 의미함

그림 Ⅰ-17 자동차 물동량 월별 동향



자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성

주요동향

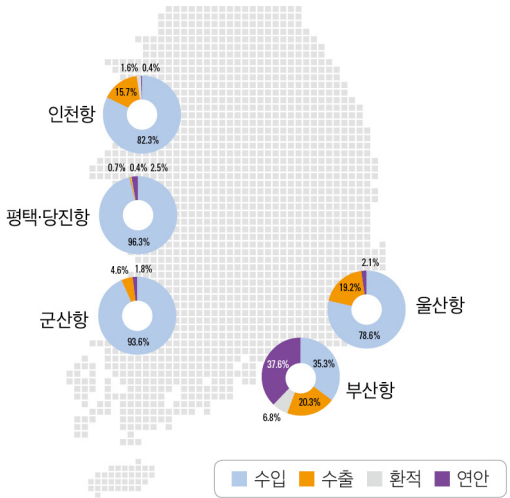
- 르노삼성, 노사 간 임금 및 단체협약 교섭 장기화
  - 노사 간의 의견 불일치 등으로 협상이 장기화
  - 이와 함께 르노삼성 자동차부품 협력업체들의 불안 가중

잡화

(단위 : 천톤, %)

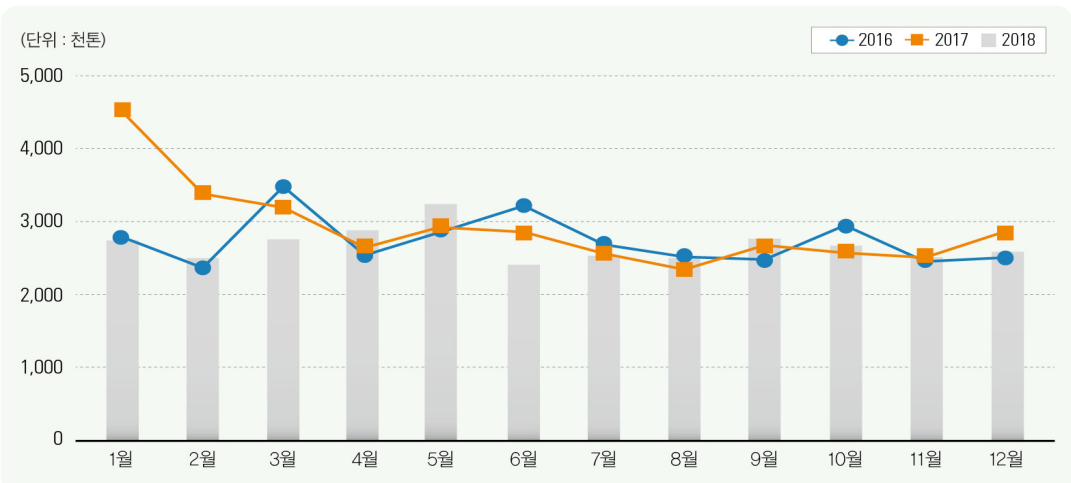
구 분	2017년		2018년		증감률	
	12월	누적	12월	누적	동월	누적
전국	2,872	35,101	2,669	32,392	-7.1	-7.7
인천	461	5,599	488	5,537	5.8	-1.1
군산	384	5,023	307	5,455	-20.1	8.6
울산	307	4,499	423	4,733	37.8	5.2
평택·당진	436	4,108	307	3,949	-29.7	-3.9
부산	331	4,411	305	3,833	-7.9	-13.1

자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성
주 : 상위 5개 항만



주 : 값은 부문별 비중을 의미함

그림 Ⅰ-18 잡화 물동량 월별 동향



자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성

주요동향

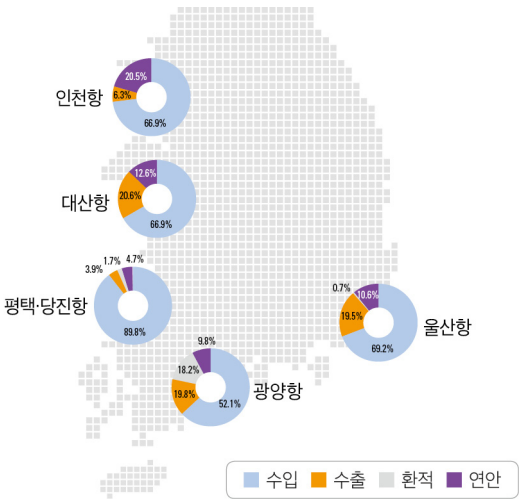
- 11월 공작기계 수출수주 2개월 만에 감소
  - 미·중 무역전쟁 및 금리인상, 유럽 일부국가들의 경제위기 등으로 11월 국내 공작기계 수출수주 1,352억원으로 전월 대비 23.8% 감소

유류

(단위 : 천톤, %)

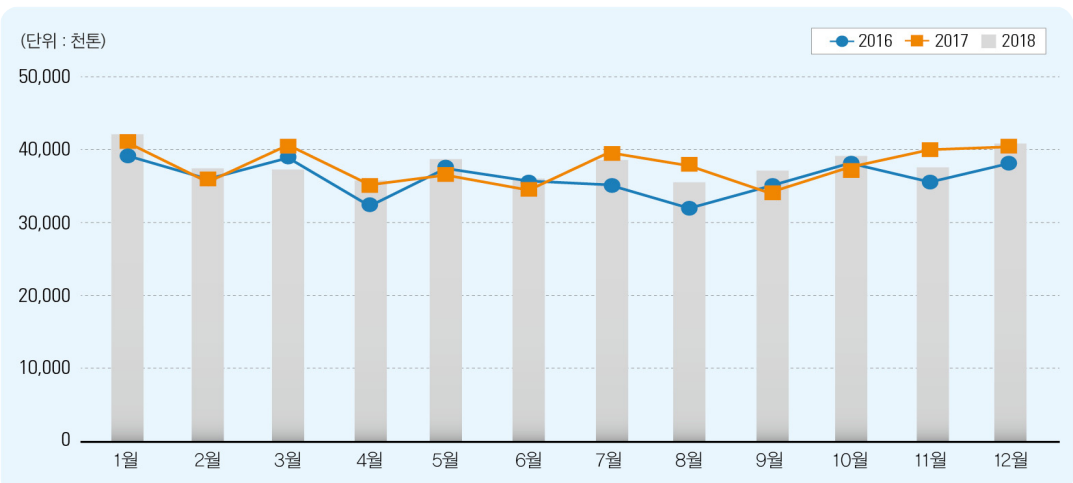
구 분	2017년		2018년		증감률	
	12월	누적	12월	누적	동월	누적
전국	40,136	451,604	41,233	457,979	2.7	1.4
광양	11,130	130,064	12,489	136,562	12.2	5.0
울산	11,723	139,593	11,450	131,422	-2.3	-5.9
대산	5,912	66,290	5,275	67,263	-10.8	1.5
인천	5,742	54,891	5,703	56,796	-0.7	3.5
평택·당진	2,712	29,011	3,336	31,668	23.0	9.2

자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성
주 : 상위 5개 항만



주 : 값은 부문별 비중을 의미함

그림 Ⅰ-19 유류 물동량 월별 동향



자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성

주요동향

- 석유, '40년까지 주종에너지원으로 지위 유지 전망
  - IEA와 OPEC 보고서에 따르면 '40년까지 1차 에너지원 중 석유의 비중은 감소할 전망이지만 여전히 1위 자리를 유지할 전망

표 Ⅰ-6 2018년 12월 항만별 물동량 동향

(단위 : 천톤, %)

구분	1순위	2순위	3순위	4순위	5순위
부산	유류	철재	잡화	시멘트	자동차
	614 (5.3)	419 (-1.2)	305 (-7.9)	160 (-10.6)	123 (-47.4)
광양	유류	석탄	철광석	기타광석	철재
	12,489 (12.2)	2,798 (26.3)	2,666 (-9.5)	1,708 (-6.4)	1,109 (-1.5)
울산	유류	화학공업생산품	자동차	기타광석	잡화
	11,450 (-2.3)	3,285 (30.1)	1,163 (65.0)	441 (15.0)	423 (37.8)
인천	유류	석탄	자동차	잡화	양곡
	5,703 (-0.7)	1,531 (6.8)	543 (4.8)	488 (5.8)	382 (-2.3)
평택·당진	유류	철광석	자동차	석탄	철재
	3,336 (23.0)	1,555 (-4.0)	1,400 (9.4)	894 (7.5)	847 (-11.1)
대산	유류	석탄	화학공업생산품	기타광석	잡화
	5,275 (-10.8)	1,016 (-10.2)	708 (-9.2)	60 (77.5)	2 (-93.3)
포항	철광석	석탄	철재	기타광석	시멘트
	1,701 (-19.3)	1,339 (8.1)	838 (-11.9)	491 (-1.8)	72 (-26.0)
동해·묵호	시멘트	기타광석	석탄	유류	모래
	1,062 (57.4)	976 (-29.5)	375 (-32.3)	58 (21.5)	28 (392.2)
목포	자동차	철재	유류	시멘트	양곡
	988 (-3.8)	329 (60.0)	120 (3.1)	88 (-16.8)	75 (0.0)
군산	잡화	기타광석	석탄	유류	목재
	307 (-20.1)	251 (163.3)	197 (17.7)	106 (9.9)	96 (-45.9)
마산	자동차	잡화	시멘트	유류	철재
	280 (10.8)	209 (-36.3)	157 (-25.1)	149 (-8.0)	133 (2.0)

자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성
주 : ( )는 전년 동기 대비 증가율

표 Ⅰ-7 2018년 12월 품목별 물동량 동향

(단위 : 천톤, %)

구분	1순위	2순위	3순위	4순위	5순위
양곡	인천	평택·당진	부산	군산	울산
	382 (-2.3)	203 (38.9)	86 (-44.7)	86 (-10.4)	78 (28.6)
시멘트	동해·묵호	옥계	삼척	인천	광양
	1,062 (57.4)	509 (0.5)	490 (-22.8)	290 (-9.5)	207 (-18.8)
모래	기타	인천	진해	부산	울산
	172 (-86.5)	97 (-84.7)	41 (-64.2)	33 (-62.0)	33 (-32.3)
석탄	광양	인천	포항	보령	대산
	2,798 (26.3)	1,531 (6.8)	1,339 (8.1)	1,078 (-36.0)	1,016 (-10.2)
철광석	광양	포항	평택·당진	동해·묵호	인천
	2,666 (-9.5)	1,701 (-19.3)	1,555 (-4.0)	16 (-56.1)	12 (-42.7)
기타광석	광양	동해·묵호	포항	울산	평택·당진
	1,708 (-6.4)	976 (-29.5)	491 (-1.8)	441 (15.0)	343 (-38.1)
화학공업생산품	울산	광양	대산	인천	평택·당진
	3,285 (30.1)	713 (4.1)	708 (-9.2)	227 (-4.6)	63 (199.9)
목재	인천	군산	울산	평택·당진	마산
	137 (-16.9)	96 (-45.9)	62 (-11.9)	25 (144.8)	23 (-36.2)
고철	인천	평택·당진	포항	군산	광양
	176 (15.6)	165 (56.2)	59 (-61.9)	49 (-12.1)	18 (-63.1)
철재	광양	평택·당진	포항	옥포	부산
	1,109 (-1.5)	847 (-11.1)	838 (-11.9)	500 (-37.7)	419 (-1.2)
자동차	평택·당진	울산	제주	목포	광양
	1,400 (9.4)	1,163 (65.0)	1,034 (55.8)	988 (-3.8)	567 (-38.9)
잡화	인천	울산	광양	평택·당진	군산
	488 (5.8)	423 (37.8)	312 (32.3)	307 (-29.7)	307 (-20.1)
유류	광양	울산	인천	대산	평택·당진
	12,489 (12.2)	11,450 (-2.3)	5,703 (-0.7)	5,275 (-10.8)	3,336 (23.0)

자료 : 통합 PORT-MIS, KMI작성
주 : ( )는 전년 동기 대비 증가율

02 국외 항만 물동량

1) 세계 주요 항만 컨테이너 물동량

표 Ⅰ-8 세계 주요 항만 2018년 11월 컨테이너 물동량 현황

(단위 : 천TEU, %)

구 분		2017년		2018년			전월 대비	전년 대비	
		11월	누적	10월	11월	누적		동월	누적
중 국	상하이항	3,550	36,710	3,530	3,500	38,300	-0.8	-1.4	4.3
	닝보/저우산항	2,027	22,692	2,136	2,104	24,410	-1.5	3.8	7.6
	선전항	2,103	23,046	2,188	2,304	23,546	5.3	9.6	2.2
	광저우항	1,804	18,438	1,866	1,899	19,671	1.8	5.2	6.7
	홍콩항	1,757	18,990	1,646	1,639	17,922	-0.4	-6.7	-5.6
	칭다오항	1,505	16,671	1,649	1,657	17,652	0.5	10.1	5.9
	톈진항	1,140	13,937	1,420	1,240	14,736	-12.7	8.8	5.7
	다롄항	936	9,458	898	879	9,776	-2.1	-6.1	3.4
	샤먼항	675	9,010	724	705	9,051	-2.7	4.4	0.5
	잉커우항	541	5,705	558	576	5,908	3.2	6.5	3.6
	롄윈강항	385	4,241	389	389	4,244	0.0	1.0	0.1
아시아	싱가포르항	2,977	30,708	3,153	3,015	33,468	-4.4	1.3	9.0
	도쿄항	461	4,598	442	464	4,667	5.0	0.6	1.5
	자와할랄네루항	390	3,175	424	423	3,365	-0.2	108	6.0
미 주	LA/LB항	1,537	15,412	1,658	1,454	15,905	-12.3	-5.4	3.2
	NY/NJ항	567	6,167	659	584	6,570	-11.4	3.1	6.5
	산투스항	348	3,525	365	334	3,791	-8.6	-4.1	7.5
유 럽	그단스크항	158	1,425	175	157	1,770	-10.3	-0.8	24.2
	바르셀로나항	256	2,742	315	285	3,132	-9.6	11.4	14.2
오세아니아	시드니항	235	2,309	241	220	2,415	-8.6	-6.1	4.6

2) 중국

주요 연해항만 물동량

» '18년 11월 중국 10대 항만 및 홍콩항의 총 컨테이너 물동량은 1,689만 2천TEU로 전년 동기 대비 2.9% 증가함

- 상하이항의 '18년 11월 컨테이너 물동량은 전년대비 1.4% 감소한 350만TEU를 기록함
- 중국 10대항만 중 닝보·저우산항과 선전항의 '18년 11월 컨테이너 물동량은 각각 전년 대비 3.8%, 9.6% 증가했음
- '18년 11월 중국 내 컨테이너 물동량(홍콩 제외)은 1,525만 3천TEU를 기록함

표 Ⅰ-9 중국 주요 연해항만 2018년 11월 컨테이너 물동량 현황

(단위 : 천TEU, %)

순위	구 분	2017년		2018년			전월 대비	전년 대비	
		11월	누적	10월	11월	누적		동월	누적
1	상하이항	3,550	36,710	3,530	3,500	38,300	-0.8	-1.4	4.3
2	닝보/저우산항	2,027	22,692	2,136	2,104	24,410	-1.5	3.8	7.6
3	선전항	2,103	23,046	2,188	2,304	23,546	5.3	9.6	2.2
4	광저우	1,804	18,438	1,866	1,899	19,671	1.8	5.2	6.7
5	홍콩항	1,757	18,990	1,646	1,639	17,922	-0.4	-6.7	-5.6
6	칭다오항	1,505	16,671	1,649	1,657	17,652	0.5	10.1	5.9
7	톈진항	1,140	13,937	1,420	1,240	14,736	-12.7	8.8	5.7
8	샤먼항	936	9,458	898	879	9,776	-2.1	-6.1	3.4
9	대련항	675	9,010	724	705	9,051	-2.7	4.4	0.5
10	잉커우항	541	5,705	558	576	5,908	3.2	6.5	3.6
11	롄윈강항	385	4,241	389	389	4,244	0.0	1.0	0.1
합계		16,423	178,896	17,004	16,892	185,215	-0.7	2.9	3.5

자료 : 중국항만컨테이너협회(www.portcontainer.cn), 홍콩항만개발위원회(www.mardep.gov.hkl)
주 : 순위는 누적물동량 기준임

중국 내하항만 컨테이너 물동량 현황

» '18년 11월 기준 쑤저우항은 53만 3천TEU, 포산항은 38만 5천TEU의 처리 실적을 기록함

표 Ⅰ-10 중국 내하항만 2018년 11월 컨테이너 물동량 현황

(단위 : 천TEU)

순위	구분	2017년		2018년			전월 대비	전년 대비	
		11월	누적	10월	11월	누적		동월	누적
1	쑤저우항	555	5,448	536	533	5,823	-0.6	-3.9	6.9
2	포산항	352	3,387	333	385	3,606	15.9	9.3	6.5
3	기타	1,444	15,215	1,548	1,619	16,103	4.5	12.1	5.8
합계		2,352	24,050	2,417	2,537	25,532	5.0	7.9	6.2

자료 : 중국항만컨테이너협회(www.portcontainer.cn)

3) 아시아

일본

» '18년 11월 도쿄항의 누적 컨테이너 물동량은 467만TEU로 전년 동월 대비 0.6% 증가함

- 수입 누적 컨테이너 물동량은 239만 3천TEU로 전년 동기 대비 1.5% 증가, 수출 누적 컨테이너 물동량은 227만 4천TEU로 전년 동기 대비 1.5% 증가함
- '18년 8월, 컨테이너 물동량 감소로 전체 누적 물동량이 전년 대비 감소세로 전환되었으나 10월부터 증가세로 반전되었고, 11월의 경우 전월 대비 소폭 증가하며 전체 누적 물동량이 전년 동기 대비 1.5% 증가함
- 이 같은 추세가 이어질 경우 도쿄항의 '18년 컨테이너 물동량은 전년과 유사한 실적을 기록할 것으로 예상

» 한편, '18년 11월 일본 전국의 컨테이너 누적 물동량은 1,700만 1천TEU로 전년 동기 대비 3.4% 증가함

표 Ⅰ-11 일본 도쿄항 2018년 11월 컨테이너 물동량 현황

(단위 : 천TEU, %)

구 분		2017년		2018년			전월 대비	전년 대비	
		11월	누적	10월	11월	누적		동월	누적
도쿄	수입	241	2,359	227	238	2,393	5.2	-1.0	1.5
	수출	220	2,239	215	225	2,274	4.8	2.4	1.5
	합계	461	4,598	442	464	4,667	5.0	0.6	1.5

자료 : 도쿄항(www.kouwan.metro.tokyo.jp)

인도 [1)]

» 인도항만협회(Indian Ports Association·IPA)에서 발표한 인도의 '18년 4~11월 물동량은 4억 6,110만톤으로 전년 동기 대비 4.8% 증가

» 인도의 '18년 4~11월 총 물동량의 약 68%는 상위 9개 항만에서 처리되었고, 이들 항만의 물동량은 지속적인 증가세를 나타냄

- 상위 9개 항만은 콜카타(Kolkata), 파라디프(Paradip), 비사카퍼트남(Visakhapatnam), 카마라자르(Makarajar), 센네이(Chennai), 코친(Cochin), 뉴 망갈로르(New Mangalore), 자와할랄네루(JNPT), 딘다얄(Deendayal)이며, 3억 1,213만톤을 처리함

» 가장 높은 물동량 증가를 나타낸 항만은 카마라자르항으로, 전년 동기 대비 20.2% 증가했고 그 다음은 코친항으로 전년 동기 대비 11.7% 증가함

- 카마라자르항은 컨테이너(19.8%), 액체화물(16.4%), 석탄(10.7%) 물동량이 증가하며 총 물동량 증가를 견인함

» 자와할랄네루항의 '18년 4~11월 컨테이너 물동량은 336만TEU으로 전년 대비 6.0% 증가했음

- '18년 11월 물동량은 423천TEU로 전월 대비 0.2% 감소하였으나 전년 동월 대비 10.8% 증가하였음

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

표 Ⅰ-12 인도 주요 12개 항만의 2018년 4~11월 물동량 현황

(단위 : 만톤, %)

구 분	2017년 4~11월	2018년 4~11월	전년 대비
총 물동량	43,996	46,121	4.8

자료 : 인도항만협회 홈페이지(http://ipa.nic.in/) 자료를 바탕으로 KMI 작성

싱가포르

» 싱가포르항의 '18년 11월 총 물동량은 5,178만 5천톤으로 전년 동월 대비 2.5% 감소해 누적물동량은 전년 동기 대비 큰 폭의 변화가 없는 것으로 나타남

» '18년 11월 싱가포르항의 컨테이너 물동량은 301만 5천TEU로 전년 동월 대비 소폭(1.3%) 증가했음

» 싱가포르항의 '18년 11월 벙커유 판매량은 전년 동월 대비 9.5% 감소한 390만 6천톤을 기록함

표 Ⅰ-13 싱가포르항 2018년 11월 물동량 현황

(단위 : 천톤, 천TEU, %)

구분	2017년		2018년			전월 대비	전년 대비	
	11월	누적	10월	11월	누적		동월	누적
컨테이너	2,977	30,708	3,153	3,015	33,468	-4.4	1.3	9.0
벙커유	4,316	46,340	4,125	3,906	45,491	-5.3	-9.5	-1.8
총 물동량	53,120	576,108	53,547	51,785	575,846	-3.3	-2.5	0.0

자료 : 싱가포르항 (www.mpa.gov.sg)

4) 미주

미국(LA/LB항, NY/NJ항)

» LA항과 LB항의 '18년 11월 컨테이너 물동량은 전월 대비 12.3%, 전년 동월 대비 5.4% 감소한 145만 4천TEU 기록

- LA항의 '18년 11월 컨테이너 물동량은 83만 2천TEU를 기록, 전년 동월 대비 12.6%, 전월 대비 9.9% 감소함
- LB항의 '18년 11월 컨테이너 물동량은 62만 2천TEU를 기록, 전년 동월 대비 11.8% 감소, 전월 대비 1.5% 증가함
- LA항의 수출입 및 공컨테이너 물동량이 전월 및 전년 동월 대비 감소하면서 누적 물동량도 감소세로 돌아섬

표 Ⅰ-14 LA/LB항 2018년 11월 컨테이너 물동량 현황

(단위 : 천TEU, %)

구 분			2017년		2018년			전월 대비	전년 대비	
			11월	누적	10월	11월	누적		동월	누적
LA항	적컨	수입	464	4,331	486	423	4,402	-13.0	-8.8	1.6
		수출	178	1,747	174	153	1,756	-12.3	-14.3	0.5
	공컨		283	2,486	293	257	2,398	-12.3	-9.1	-3.6
	합계		924	8,564	953	832	8,555	-12.6	-9.9	-0.1
LB항	적컨	수입	319	3,517	364	320	3,724	-12.1	0.2	5.9
		수출	126	1,333	120	116	1,410	-3.4	-8.4	5.7
	공컨		167	1,997	221	186	2,215	-15.9	11.4	10.9
	합계		613	6,848	705	622	7,349	-11.8	1.5	7.3
LA/LB항	적컨	수입	783	7,848	850	743	8,126	-12.6	-5.1	3.5
		수출	304	3,080	294	268	3,166	-8.6	-11.8	2.8
	공컨		450	4,483	514	443	4,613	-13.8	-1.4	2.9
	합계		1,537	15,412	1,658	1,454	15,905	-12.3	-5.4	3.2

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

» NY/NJ항의 '18년 11월 컨테이너 물동량은 전월 대비 11.4% 감소, 전년 동월 대비 3.1% 증가한 58만 4천TEU 기록

- 수입 적컨테이너 물동량은 30만 2천TEU를 기록, 전월 대비 11.1% 감소, 전년 동월 대비 5.9% 증가함
- 수출 적컨테이너 물동량은 11만 5천TEU를 기록, 전월 대비 11.8%, 전년 동월 대비 10.4% 감소함
- 공컨테이너 물동량은 16만 7천TEU를 기록, 전월 대비 11.5% 감소, 전년 동월 대비 3.1% 증가함

표 Ⅰ-15 NY/NJ항 2018년 11월 컨테이너 물동량 현황

(단위 : 천TEU, %)

구 분		2017년		2018년			전월 대비	전년 대비	
		11월	누적	10월	11월	누적		동월	누적
적컨	수입	285	3,122	340	302	3,359	-11.1	5.9	7.6
	수출	129	1,294	131	115	1,361	-11.8	-10.4	5.1
공컨		153	1,751	188	167	1,851	-11.5	9.1	5.7
합계		567	6,167	659	584	6,570	-11.4	3.1	6.5

자료 : NY/NJ항(www.panynj.gov)

브라질(산투스항)

» 산투스항의 '18년 11월 컨테이너 물동량은 전월 대비 8.6%, 전년 동월 대비 4.1% 감소한 33만 4천TEU 기록

- 입항 물동량은 전월 대비 12.9%, 전년 동월 대비 11.1%, 감소한 15만 9천TEU를 기록함
- 출항 물동량은 전월 대비 4.3% 감소, 전년 동월 대비 3.4% 증가한 17만 5천TEU를 기록함

표 Ⅰ-16 산투스항 2018년 11월 컨테이너 물동량 현황

(단위 : 천TEU, %)

구 분	2017년		2018년			전월 대비	전년 대비	
	11월	누적	10월	11월	누적		동월	누적
입항	179	1,786	183	159	1,892	-12.9	-11.1	5.9
출항	169	1,739	183	175	1,899	-4.3	3.4	9.2
합계	348	3,525	365	334	3,791	-8.6	-4.1	7.5

자료 : 산투스항(www.portodesantos.com.br)
주 : 수출입 물동량 및 연안 물동량 포함

5) 유럽

폴란드(그단스크항)

» 그단스크항의 '18년 11월 총 물동량은 423만 5천톤으로 전월 대비 2.8% 증가함

- 일반화물과 석탄이 감소세를 기록하였으나 액체화물이 전월 대비 9.2%(+12만 2천톤) 증가하면서 총 물동량이 증가함

» 컨테이너 물동량은 전월 대비 10.3%, 전년 동월 대비 0.8% 감소한 15만 7천TEU를 기록함

- 그러나 11월 누적 컨테이너 물동량은 전년 동기 대비 24.2% 증가한 177만TEU를 기록하면서 증가세를 꾸준히 이어가고 있음

표 Ⅰ-17 그단스크항 2018년 11월 물동량 현황

(단위 : 천톤, 천TEU, %)

구 분	2017년		2018년			전월 대비	전년 대비	
	11월	누적	10월	11월	누적		동월	누적
컨테이너	158	1,425	175	157	1,770	-10.3	-0.8	24.2
총 물동량	4,245	36,301	4,122	4,235	44,761	2.8	-0.2	23.3

자료 : 그단스크항(http://www.portgdansk.pl)

스페인(바르셀로나항)

» 바르셀로나항의 '18년 11월 총 물동량은 전월 대비 6.9%, 전년 동월 대비 1.6% 감소한 514만 5천톤을 기록함

- 전월 대비 고체 벌크화물을 제외한 모든 품목에서 감소세를 기록했으며 특히 일반화물이 전월 대비 7.8%(-31만 5천톤) 큰 폭으로 감소함
- 고체 벌크의 경우 전월 대비 20.6%(+7만 2천톤) 증가함

» 컨테이너 물동량은 28만 5천TEU로 전월 대비 9.6% 감소했지만 전년 동월 대비 11.4% 증가함

- 수입 물동량은 14만 4천TEU로 전월 대비 6.0% 감소했으며 수출 물동량은 같은 기간 13.0% 감소한 14만 1천TEU를 기록함
- 전월 회복했던 컨테이너 물동량이 하락하면서 11월 월간 실적은 좋지 않았지만 전년 대비 꾸준히 높은 처리량을 기록하고 있음

» 바르셀로나항의 '18년 11월 누적 총 물동량은 6,039만 3천톤으로 전년 동기 대비 9.5%로 증가함

표 Ⅰ-18 바르셀로나항 2018년 11월 물동량 현황

(단위 : 천TEU, 천톤, %)

구 분		2017년		2018년			전월 대비	전년 대비	
		11월	누적	10월	11월	누적		동월	누적
컨테이너	수입	129	1,378	153	144	1,569	-6.0	11.4	13.9
	수출	126	1,364	162	141	1,563	-13.0	11.4	14.6
	합계	256	2,742	315	285	3,132	-9.6	11.4	14.2
총 물동량		5,226	55,148	5,526	5,145	60,393	-6.9	-1.6	9.5

자료 : 바르셀로나항(www.portdebarcelona.cat)
주 : '17년 11월 물동량 재확정

6) 오세아니아

호주(시드니항)

» '18년 11월 시드니항의 컨테이너 물동량은 22만TEU로 전년 동월 대비 6.1%, 전월 대비 8.6% 감소함

- '18년 11월 수입 물동량은 전년 대비 4.4% 감소한 11만 4천TEU를 기록함
- '18년 11월 수출 물동량은 전년 대비 7.8% 감소한 10만 7천TEU를 기록함
- 수입 물동량의 경우 목재와 목재생산품 수입이 급감했고, 비철금속 및 잡화의 수입 또한 감소하여 전년 대비 높은 감소세를 기록함
- 수출 물동량의 경우 기계류 및 운송장비, 비철금속, 원목, 곡물 등 뉴질랜드 주요 수출품목의 교역감소에 따라 전년 대비 높은 감소세를 기록함

표 Ⅰ-19 시드니항 2018년 11월 컨테이너 물동량 현황

(단위 : 천TEU, %)

구 분	2017년		2018년			전월 대비	전년 대비	
	11월	누적	10월	11월	누적		동월	누적
수입	119	1,166	122	114	1,222	-6.7	-4.4	4.8
수출	116	1,144	119	107	1,193	-10.5	-7.8	4.2
합계	235	2,309	241	220	2,415	-8.6	-6.1	4.6

자료 : 시드니항 (www.sydneyports.com.au)

MONTHLY PORT & INDUSTRY ▶▶▶

Ⅱ
항만 및 산업 동향

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

01 국내 항만 및 산업 동향

1) 부산항

’19년도 부산항 항만개발에 5,958억원 투입 계획 [2)]

» 부산항 건설사무소와 부산항만공사(이하 ‘BPA’)는 환적허브항으로서 부산항의 경쟁력 제고를 위해 ’19년에 5,958억원이 투입될 것이라고 밝힘

- 2,398억원은 국비예산으로 투입되며 BPA와 민간의 투자금액이 각각 2,245억원, 1,315억원에 이를 것으로 예상됨

» ’19년 대표적인 부산항 개발 사업은 통항 안전성 확보를 위한 토도 제거와 신항 서컨 부두(’22년) 개장을 대비한 2단계 준설사업이 될 것임

- 이밖에도 신항 활성화에 따른 관공선, 예선, 급유 등 항만운영지원 소형선의 수요 증가에 대비해 소형선 부두 축조공사를 본격 추진할 예정임
- 또한 신규 신항 개발로 발생할 준설토의 수용을 위한 신규 준설토 투기장 2구역 호안 축조사업을 지속적으로 추진할 계획임

» 항만시설에 대한 투자 이외에도 진입도로와 배후단지 추가 개발도 추진될 것으로 예상됨

- 신항의 효율적인 물류수송체계 구축을 위해 서컨 진입도로 사업을 추진하고 남컨 진입도로를 ’19년 상반기 내 착공할 계획임
- 아울러 남컨 배후단지(144만㎡) 및 컨테이너부두는 ’22년 운영을 목표로 추진될 계획이며 ’19년에 서컨(2-6, 2선석)을 착공할 예정임

» ’22년 준공을 목표로 단계별로 추진되고 있는 북항 재개발사업(1단계) 부문에서는 지하차도(1.87km) 건설이 연내 착공될 계획

» 부산 항만 인프라의 지속적인 확충을 통해 항만경쟁력 제고와 지역경제 활성화·일자리 창출 등에 기여할 수 있을 것으로 예상됨

2) 부산지방해양수산청 보도자료(2019.1.23), http://www.portbusan.go.kr/index.do,(2019.1.31 검색)

2) 인천항

인천항만공사, 배후단지 물동량의 고용창출 효과 발표 [3)]

» 인천항만공사는 최근에 완료된 자체 발주과제 총 3개의 연구용역 결과를 종합해 인천항 물동량의 증가는 배후단지의 고용 및 매출과 직접적인 연관이 있다는 종합 결과를 발표함

- 종합결과에 따르면 인천항의 물동량 약 100만톤 증가 시 '항만물류클러스터산업군'에 속하는 인력 약 1,800명의 취업유발효과가 발생하는 것으로 분석됨
  - 동 결과 도출에는 '인천지역 해운항만물류 산업이 고용창출에 미치는 영향 분석 연구(2018)'와 '인천항이 인천지역에 미치는 경제성 영향 분석에 관한 연구(2009)', '인천항이 지역경제에 미치는 경제적 파급효과 분석(2015)' 등 3개의 용역을 활용함
- 이 밖에도 상기 종합결과의 신뢰성 검증을 위해 배후단지 입주기업(아암1단지, 북항배후단지)의 최근 3년간 물동량 확대와 고용창출과의 연관성 분석을 시도함
- 그 결과 '15년~'17년 기간 배후단지 입주기업 '컨'물동량이 23.8% 증가함에 따라 입주기업 매출액은 23.6%, 근로자수는 29.2% 증가한 것으로 나타남
  - 동 기간 '컨'물동량은 21만 9천TEU→27만 2천TEU, 매출액은 2,823억→3,491억, 근로자수는 987명→1,276명으로 증가함

인천항만공사인천경제청, 실무협의체 구성 [4)]

» 인천항만공사와 인천경제청은 송도국제도시 내 항만 현안사업 해결을 위해 부사장(본부장)급이 참여인원으로 지정된 실무협의체를 구성할 예정

- 주요 현안으로서 인천1호선 연장을 통해 '신국제여객터미널 연결' 및 '제2외곽순환도로 조기 착공 방안'을 마련할 예정
  - 항만업계는 지하철 건설의 조기 착공 관련 법정계획 수립 등을 통한 해결을 요구하고 있으며, 제2외곽순환도로(인천-안산)의 경우 '18년 예비타당성 조사를 통과함
- 이 밖에도 인천 신항, 신국제여객터미널, 크루즈터미널, 골든하버, 아암물류2단지 등과 관련된 현안을 해결해 나갈 예정
  - 항만 및 배후시설부지가 위치한 송도국제도시의 경우 9, 10공구 개발 본격화에 따라 효율적 인프라 구축을 위한 투자유치 등이 필요한 상황임

3) 인천게릴라뉴스, http://www.ingnews.kr/news/articleView.html?idxno=3095(2019.01.30. 검색)
4) 경인방송, http://www.ifm.kr/post/219228(2019.01.30. 검색)

3) 여수·광양항

광양항, 물동량 3억톤 넘어 4억톤 미래 비전 공유 [5)]

» 여수광양항만공사(YGPA)는 24일 '총 물동량 3억톤 달성 기념행사'를 개최함

- 해수부 김영춘 장관은 "여수광양항이 산업클러스터 항만으로 성장할 수 있도록 다양한 지원 방안을 강구하고 있다"며 '20년까지 해양산업클러스터 기반을 구축해 해운항만물류 연구개발을 위한 테스트베드로 조성해 나갈 것이라고 밝힘
- YGPA 차민식 사장은 "3억톤 달성에 그치지 않고 '27년에 총 물동량 4억톤, 컨테이너 물동량 370만TEU를 달성해 국민에게 신뢰받는 최고의 항만물류 파트너로 거듭날 것"이라 강조함

광양항 물동량 3억톤 달성 발판 삼아 세계 10위권 항만 육성계획 추진 [6)]

» 해양산업클러스터 및 제3투기장 재개발 사업의 조속한 추진과 해양관광산업 개발 등 중장기 발전방안 모색

- 제3투기장 항만재개발 사업을 '29년까지 추진 예정(총 사업비 약 3,394억원 투입)으로 올해 예타 및 설계 착수 예정
- 또한, '20년까지 여수·광양지역의 고부가가치 해양관광 산업 육성을 위한 물적·인적·제도적 기반을 마련하고 '23년까지 해양관광 분야 신규 수요 확대와 콘텐츠 개발 등 지역 특색에 맞는 관광시장을 구축할 계획임

4) 울산항

울산항, 2년 연속 물동량 2억톤 달성, 전년 대비 0.2% 증가 [7)]

» 지난해 주력산업인 액체화물의 감소에도 불구하고 일반화물과 컨테이너 물동량 증가에 힘입어 2년 연속 연간 2억톤 달성

- 지난해 12월 울산항에서 처리한 물동량은 전년 동월 대비 9.3% 증가한 1,857만톤이며 '18년 총 물동량은 전년 대비 0.2% 증가한 2억 2,778만톤을 기록함

---

5) 코리아쉬핑가제트, http://www.ksg.co.kr/news/main_newsView.jsp?pNum=120696(2019.1.28 검색)
6) 코리아쉬핑가제트, http://www.ksg.co.kr/news/main_newsView.jsp?pNum=120754(2019.1.31 검색)
7) 연합뉴스, https://www.yna.co.kr/view/AKR20190131062000057?input=1195m,(2019.1.31. 검색)

울산항 세계 첫 드론 해상 운송시스템 운영 [8)]

» 울산시와 울산정보산업진흥원은 울산항에 이동형 드론터미널을 구축, 선착장에서 드론을 활용해 선박용품을 운송하는 사업을 3월까지 추진

- 선용품 운송 드론시스템 테스트베드가 구축되면 반경 2㎞ 이내 정박된 선박에서 드론을 이용한 선용품 운송 가능
- 첨단 ICT 기술을 드론 본체에 탑재하고 기상조건과 운송조건 등 환경적 제약을 최소화해 울산에 특화된 해상 선용품 드론시스템을 세계 최초로 운영할 계획

5) 평택·당진항

'18년 총 물동량, 수입 및 환적 화물의 증가로 전년 대비 2.3% 증가 [9)]

» 총 물동량, 수입·환적 화물은 각각 4.8%, 34.9% 증가한 반면 수출·연안 화물 2.1%, 17.3% 감소함

- 수입 물동량과 환적 물동량은 각각 378만 4천톤, 135만 5천톤 증가함
- 수출 물동량과 연안 물동량은 각각 34만톤, 221만 1천톤 감소함

» 비컨테이너 물동량은 전년 대비 1.3% 증가했으며, 자동차 환적 화물이 전반적인 증가세를 견인함

- 비컨테이너의 수출 및 연안 화물은 전년 대비 각각 8.6%, 17.3% 감소했으나 환적 화물이 35.7% 증가함
- 비컨테이너 환적화물의 대부분은 자동차이며 자동차 환적 물동량이 146만 6천톤 증가하면서 전체 비컨테이너 환적 물동량 증가(134만 6천톤)에 기여함
- 전국 자동차 환적 물동량은 전년 대비 10.4% 감소했으나 신규 건설된 현대글로비스의 자동차부두 운영이 시작되면서 환적 물동량이 증가함

» TEU 기준 수입·수출·환적 컨테이너 물동량은 각각 9.0%, 5.9%, 9.3% 증가함

- 수입 2만 8천TEU, 수출 1만 8천TEU, 환적 5천TEU 증가함

8) 경상일보, http://www.ksilbo.co.kr/news/articleView.html?idxno=677967(2019.1.20. 검색)
9) 해양수산부 통합 PORT-MIS, https://new.portmis.go.kr(2019.01.30. 검색)

표 Ⅱ-1 평택 · 당진항 총 · 비컨테이너 · 컨테이너 물동량

(단위 : 천톤, 천TEU, %)

구 분	총 물동량			비컨테이너 물동량			컨테이너 물동량		
	2017년	2018년	증가율	2017년	2018년	증가율	2017년	2018년	증가율
수입	79,503	83,287	4.8	72,824	76,225	4.7	317	345	9.0
수출	16,305	15,965	-2.1	13,653	12,483	-8.6	319	338	5.9
환적	3,882	5,237	34.9	3,773	5,119	35.7	5	5	9.3
연안	12,801	10,589	-17.3	12,797	10,589	-17.3	3	-	-100.0
합계	112,491	115,079	2.3	103,047	104,417	1.3	643	688	7.0

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)
주 : 2018년 실적은 잠정치임

6) 대산항

대산항 인입철도 건설 청신호 [10)]

» 석문국가산단 인입철도사업이 국가균형발전을 위한 예비타당성 조사 면제 대상 사업으로 선정됨

- 대산항 인입철도에 대해서도 국가철도망 구축계획 반영 시 예타 대상 사업으로 선정해 추진한다고 명시됨
- 중부권 동서횡단철도의 시발점인 서산 대산항 인입철도는 서산 대산항과 당진 석문산단을 잇는 18.7km의 구간으로 사업비는 3,928억원임
- 충남 서부북 지역의 효율적인 물류 수송, 해양과 내륙을 잇는 관광사업 발전 등에 기여할 수 있을 것으로 기대됨

10) 충청뉴스, http://www.ccnnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=137756(2019.1.30. 검색)

7) 포항항

영일만대교 예타 면제 대상 제외 [11)12)]

» 포항시는 정부의 예비타당성조사 면제 사업 선정이 다가오면서 오랜 숙원사업인 영일만대교의 예타 면제를 위해 총력전을 펼쳤음

- 영일만대교는 포항시 남구 동해면과 북구 신항만을 연결하는 전체 길이 9.1km의 해상 노선으로 '동해안고속도로' 건설 사업의 일부 구간임
- 총 사업비는 영일만대교 1조 8,000억원을 포함해 공사비만 7조원 이상임

» 포항시청 및 지역 국회의원들은 남북협력관계 활성화 기대감으로 영일만항을 북방 물류거점항만으로 육성하기 위해 영일만대교 건설의 필요성을 주장함

» 그러나 정부의 최종 예타 면제 사업 대상에서 영일만대교 사업이 최종 제외됨에 따라 영일만항 활성화에 제동이 걸림

신재생 바이오매스 발전사업 무산 위기 [13)14)]

» 포항시는 지난 '16년 2월 포항신재생에너지(주)와 '신재생에너지 바이오매스 발전사업' MOU를 체결함

- 영일만3산업단지 내 4만7천㎡에 천연목재 펠릿을 연료로 하는 신재생 바이오매스 발전소를 유치하는 내용을 골자로 함

» MOU 체결 이후 기반시설 조성 실무협약 체결 등 사업이 순조롭게 진행되는 듯 했지만 일부 주민들의 반대로 인해 사업에 난항을 겪고 있음

- '18년 9월 발전소 건설을 위한 공청회가 반대측 주민들과 시민단체의 반발로 무산되었으며 10월 2차 공청회 역시 반대측의 점거 농성 등으로 무산됨
- 계속된 공청회 및 설명회 중단으로 사업체는 모든 절차를 완료하지 않고 환경영향평가를 신청함

11) 노컷뉴스, http://www.nocutnews.co.kr/news/5091088(2018.1.31. 검색)
12) 대경일보, http://www.dkilbo.com/news/articleView.html?idxno=170025(2018.1.31. 검색)
13) 경북도민일보, http://www.hidomin.com/news/articleView.html?idxno=378694#0ANo(2018.1.31. 검색)
14) 브레이크뉴스, http://www.breaknews.com/629269(2018.1.31. 검색)

» 포항시는 시와의 협의 없이 제대로 된 과정을 거치지 않고 일방적으로 사업을 추진하는 점, 주민반대 의견 등을 근거로 정부에 사업철회를 요청함

» 그러나 사업체는 포항시를 믿고 초기에 예산을 많이 투입했는데 찬반이 공존하는 상황에서 포항시의 무관심과 무책임함으로 인해 제대로 된 공청회와 설명회를 열지 못했다는 점을 비판하는 등 사업 추진에 난항이 예상됨

8) 동해 · 묵호항

동해지방해양수산청, 동해·묵호항을 획기적 친환경 항만으로 육성 계획 [15]

» 동해지방해양수산청은 주요 정책 설명회를 열고 동해안의 해양수산 활성화를 위해 총 2,194억 7,800만원을 투자할 계획이라고 밝힘

- 동해항 3단계 확장에 1,637억원을 투자하는 것을 비롯해 동해·묵호항의 획기적인 친환경 항만 조성, 깨끗한 바다 환경 조성, 해양레저 활성화 인프라 구축·신해양관광수요 창출, 현장 중심의 안전 관리를 통한 대형사고 제로화를 중점적으로 추진할 예정임
- 또한 조기 발주 및 착공을 통해 지역경제 성장 및 고용 증대에 기여할 예정

9) 군산항

군산내항 호안 배후부지 내 친수시설 완공 [16]

» 군산지방해양수산청은 2만 6천㎡의 친수공간을 조성하는 '군산내항 수제선 호안 배후부지 정비공사'를 '18년 12월 완료해 '19년 1월 군산시에 이관한다고 밝힘

- 동 사업은 기존 준설토 투기 후 방치되어 있던 수제선 호안 배후부지에 군산시와 주민들의 의견을 반영해 친수공간을 조성한 사업으로 총 42억원을 투입해 '17년 3월말에 착공함
- 군산내항 호안 배후부지는 서측으로 체육공원, 동측으로 야외수영장이 조성되어 있어 항만 인근지역에 거주하는 시민들의 정주환경개선에 기여할 수 있을 것으로 기대됨

15) 강원일보, http://www.kwnews.co.kr/nview.asp?s=501&aid=219011000107 (2019.1.15 검색)
16) 군산지방해양수산청, http://gunsan.mof.go.kr/article/view.do?articleKey=6034&searchSelect=title&boardKey=66&menuKey=456&currentPageNo=2(2019.1.31. 검색)

» 친수시설 조성으로 항만 이미지 개선 및 군산내항 활성화에 기여할 것으로 기대되고 있음

그림 Ⅱ-1 군산내항 친수시설 위치도

자료 : 군산지방해양수산청 보도자료(2019.1.4)

10) 목포항

'18년 총 물동량, 수입 · 수출 · 연안 화물의 감소로 전년 대비 6.1% 감소 [17)]

» 총 물동량, 수입·수출·연안 화물 각각 30.7%, 5.2%, 3.4% 감소, 환적 화물 0.6% 증가함

- 수입·수출·연안 물동량은 각각 67만톤, 21만 5천톤, 56만 4천톤 감소함
- 환적 물동량은 6천톤 증가함

» 석탄부두 이전과 연안 자동차 화물 감소로 비컨테이너 물동량 전년 대비 6.5% 감소

- 삼학부두에서 처리되던 석탄이 민원 및 운영 상의 이유로 군산항으로 이전됨에 따라 수입 석탄 물동량이 83.7%(53만 3천톤) 감소함
- 기타광석 수입 및 연안 물동량은 각각 9.2%, 46.6% 감소하면서 총 41만톤 감소함
- 특히, 주력 수출 품목인 자동차의 수출 둔화(8.8% 감소)와 자동차 연안 물동량 감소(6.0% 감소)로 자동차 물동량이 85.8% 감소함

17) 해양수산부 통합 PORT-MIS, https://new.portmis.go.kr(2019.01.30. 검색)

표 Ⅱ-2 목포항 총 · 비컨테이너 · 컨테이너 물동량

(단위 : 천톤, 천TEU, %)

구 분	총 물동량			비컨테이너 물동량			컨테이너 물동량		
	2017년	2018년	증가율	2017년	2018년	증가율	2017년	2018년	증가율
수입	2,178	1,508	-30.7	2,172	1,506	-30.7	2	2	-6.2
수출	4,183	3,968	-5.2	4,135	3,931	-4.9	2	2	-22.4
환적	1,031	1,037	0.6	1,031	1,037	0.6	-	-	-
연안	16,408	15,844	-3.4	15,474	14,858	-4.0	129	126	-2.7
합계	23,800	22,357	-3.6	22,812	21,331	-6.5	133	129	-3.1

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)
주 : 2018년 실적은 잠정치임

11) 마산항

’18년 총 물동량, 수입·수출·연안 화물의 감소로 전년 대비 9.1% 감소 [18)]

» 총 물동량, 수입·수출·연안 화물 각각 2.0%, 3.9%, 24.1% 감소, 환적 화물 28.7% 증가

- 수입·수출·연안 물동량은 각각 2만 7천톤, 17만톤, 144만 3천톤 감소하였으며 환적 물동량은 44만톤 증가함

» 비컨테이너 물동량 전년 대비 9.5% 감소, 건설 자재인 시멘트 및 모래의 연안 물동량 감소가 두드러지며 자동차 환적 물동량이 증가함

- 전량 연안 화물로 구성된 시멘트는 전년 대비 25.2%(59만 1천톤) 감소한 175만 5천톤을 기록함
- 모래 연안 화물은 전년 대비 45.2%(42만 1천톤) 감소하였으나 수입량이 3만 6천톤 증가하여 전체 물동량은 59만 1천톤을 기록함
- 자동차는 비컨테이너 환적의 대부분을 차지하고 있으며 전년 대비 40.2% 증가(40만 5천톤)한 141만 2천톤을 기록함

18) 해양수산부 통합 PORT-MIS, https://new.portmis.go.kr(2019.01.30. 검색)

표 Ⅱ-3 마산항 총 · 비컨테이너 · 컨테이너 물동량

(단위 : 천톤, 천TEU, %)

구 분	총 물동량			비컨테이너 물동량			컨테이너 물동량		
	2017년	2018년	증가율	2017년	2018년	증가율	2017년	2018년	증가율
수입	1,379	1,352	-2.00	1,337	1,293	-3.3	9	11	21.3
수출	4,332	4,162	-3.9	4,177	3,987	-4.6	9	9	7.0
환적	1,534	1,973	28.7	1,534	1,964	28.1	-	0	-
연안	5,977	4,534	-24.1	5,968	4,534	-24.0	0	-	-100.0
합계	13,222	12,021	-9.1	13,016	11,778	-9.5	19	20	14.1

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)
주 : 2018년 실적은 잠정치임

02 국외 항만 및 산업 동향

1) 중국

한~중항로 '19년 1월부터 저유황할증료(LSS) 도입 [19]

» 중국정부는 '19년 1월 1일부터 자국 전 해역을 선박의 황산화물 배출량을 0.5% 이하로 낮추도록 강제화한 배출제한구역(ECA)으로 지정함

- '18년 10월 ECA를 주강삼각주, 장강삼각주 등의 해역에 시범도입한지 두 달만에 전면 시행에 돌입함

» 선사들은 중국 해역으로 진입할 때 선박용 디젤유(MDO)나 경유(MGO)를 원료로 사용하는 방법으로 규제에 대응할 예정임

- MGO와 MDO의 황함유량은 0.1% 이하지만 일반 벙커C유(중유)에 비해 톤당 200달러 가량 비싼 가격은 큰 부담으로 작용할 것으로 보임
- 중국 해역에 취항하는 선사들은 연간 20~30억원 가량의 추가 비용이 발생할 것으로 예상되고 있음

» 이에 따라 선사들은 비용보전을 위해 상하이항 등 일부항로에만 부과하던 저유황할증료(LSS)를 '19년 1월 1일부터 중국 전 항로로 확대했음

- 중국 현지 화주들에게는 20피트 컨테이너당 20달러의 추가 부대운임이 부과될 예정임

2) 아시아

작년 아시아~미국항로 컨 물동량 7.8% 증가 [20]

» '18년 12월 컨 물동량 전년 동월 대비 21.8% 증가

19) 코리아쉬핑가제트, http://www.ksg.co.kr/news/main_newsView.jsp?page=20&bbsID=news&schVal=중국&categoryCode=search&bbsCategory=KSG&pNum=120706&backUrl=news_search (2019.1.31.검색)
20) 한국해운신문, http://www.maritime press.co.kr/news/articleView.html?idxno=120831(2019.1.31. 검색)

- '18년 12월의 아시아~북미항로 아웃바운드(북미동항) 컨테이너 화물량은 전년 동월 대비 21.8%가 증가한 164만 5,000TEU로 사상 최대 실적 기록
- '18년 한 해 동안 전체 컨테이너 물동량은 전년 대비 7.8% 증가한 1,783만TEU를 기록해 사상 최고 실적 기록

» 미국의 경기가 호조를 보인데다가, 중국에 대한 관세 규제의 영향으로 밀어내기 수출이 늘어나면서 물동량이 상승함

- 미국통관 통계인 JOC-PIERS 데이터를 근거로 작성된 자료에 따르면 '18년 전체실적을 수출국별로 보면 절대적인 1위를 기록하고 있는 중국은 7년 연속 플러스 기록을 세우면서 사상 최대 실적 갱신
- 수출 상위 품목인 가구와 가재도구, 섬유와 관련제품, 전기기기 등이 20% 이상의 신장률을 보이는 등 물동량 증가 견인

» 한국의 경우는 2년만에 수출 물동량 증가 및 최고 실적 기록

- 자동차부품의 대미 수출이 크게 늘어난 것으로 나타났으나 한국이 아시아 전체 수출에서 차지하는 점유율은 4.7%로 전년 대비 0.1% 감소함

항만처리량 지수, 아시아 제외 전 지역 감소 [21)]

» 영국 해운분석기관 드류리에 따르면 전 세계 컨테이너항만물동량지수(GCPTI · Global Container Port Throughput Index)는 10월 이후 감소세

- 드류리의 컨테이너 항만 처리량 지수는 '18년 10월 130.7 포인트를 기록한 이후, '18년 11월에 127.7 포인트까지 하락했으나 전년 동월 대비 3포인트 정도 상승

» '18년 11월에 아시아(중국 제외)를 제외한 모든 지역에서 감소 추세

- '18년 11월에 아시아(중국 제외)를 제외한 모든 지역에서 전월 대비 감소했고, 11월의 감소는 이례적으로 미·중 간 무역 전쟁이 원인으로 지목됨
- 북미 지역은 '18년 10월에 10.5포인트 정도 증가 후 11월에 139로 10월의 150보다 낮아졌으나 전년 동월 대비 6포인트 정도 상승
- 남미 지역은 '18년 11월에 전월 대비 7포인트 정도 하락했으나 전년 동월과 비슷함

21) 쉬핑데일리, http://www.shippingdaily.co.kr/news_view.php?num=120170(2019.1.25. 검색)

- 중국 역시 11월에 전월 대비 2포인트 정도 하락하면서 비슷한 수준을 보였으나 전년 동월 대비로는 4포인트 정도 증가

일본 나고야항 '18년 총 컨테이너 물동량 전년 대비 4% 증가 [22)]

일본 나고야항, 지난해 컨테이너 물동량 처리실적 사상최고치 달성

- 나고야항 관리조합에 따르면 나고야항의 '18년 총 컨테이너 물동량은 전년 대비 4% 증가한 269만 9,500TEU를 기록
- 3년 연속 성장곡선을 그리면서 종전 최고치였던 '08년의 260만TEU를 상회했고 2년 연속 도쿄, 요코하마에 이어 일본 내 무역 물동량 순위 3위를 기록
- 터미널별로 보면 도비시마남측(TCB) 부두가 전년 대비 25% 증가한 61만 400TEU를 기록했고 구NCB터미널은 일부 선석 보수 공사 관계로 전년 대비 10% 감소한 48만 3,900TEU에 머문 반면 남공공터미널은 전년 대비 1% 증가한 34만 8,800TEU, 북공공은 전년 대비 39% 증가한 12만 8,900TEU를 각각 기록

홍콩항, 컨테이너 터미널 통합 얼라이언스 구축 [23)]

홍콩항 내 주요 컨테이너 터미널 운영사들이 부두 시설의 통합 운영·관리를 위한 얼라이언스를 형성하기로 합의

- 영국 로이즈리스트에 따르면 홍콩항 콰이칭 터미널로 통칭되는 코스코-HIT터미널, 아시아컨테이너터미널, 홍콩인터내셔널터미널, 모던터미널이 최근 부두시설을 통합 운영하기 위해 통합하기로 합의함
- 중국 내 물동량 경쟁이 치열해짐에 따라 부두 통합운영으로 효율성 향상 및 터미널 가치 제고가 목적임
- 통합에 합의한 총 4개 터미널(총 9개 부두와 23개 선석)을 운영하던 코스코 쉬핑포트, 중국초상국(차이나머천트), 허치슨 포트 홀딩스 트러스트, 워프홀딩스는 홍콩 항만 공동 운영 얼라이언스(Hong Kong Seaport Joint Operation Alliance)로 통합

통합협정을 통해 홍콩항의 선석과 야드 이용의 유연성을 확대해 효율성 개선 기대 속 우려의 시선도 존재

22) 코리아쉬핑가제트, http://www.ksg.co.kr/news/main_newsView.jsp?pNum=120738. (2019.1.30 검색)
23) 코리아쉬핑가제트, http://www.ksg.co.kr/news/main_newsView.jsp?pNum=120595, (2019.1.20 검색)

- 코스코 쉬핑포트 측은 “이번 통합협정을 통해 홍콩항의 선석과 야드 이용의 유연성을 확대해 더욱 개선된 화물 처리능력을 확보할 것으로 전망된다”고 밝힘
- 반면, 홍콩 선사협의회는 홍콩항 전체 물동량의 95%를 처리하고 있는 터미널들의 통합은 선사 및 관련 기업들의 부두 선택의 폭을 좁히고 운영사들의 비경쟁적인 운영을 야기시킬 수 있을 것으로 예상했음

태국 람차방항 컨테이너터미널 D ’19년 1월 말 공식 개장 [24)]

» 지난 1월 말에 공식 개장한 람차방항의 Terminal D의 연간처리능력은 ’23년 기준 350만TEU에 이를 것으로 예상됨

- 태국정부의 ‘타일랜드 4.0’ 정책의 일환으로 추진되고 있는 람차방항의 컨테이너 터미널 건설 프로젝트는 총 3단계로 진행되고 있음
- ’23년 이후에는 람차방항의 총 컨테이너 물동량(600~650만TEU)의 절반 이상이 Terminal D에서 처리될 것으로 전망됨
- 럼차방항이 처리하는 컨테이너 물동량의 70% 이상이 아시아 지역의 물동량으로 특히 북아시아 지역의 물동량이 강세를 보이고 있음

» 신규 컨테이너터미널은 람차방항의 가장 주요 고객인 일본 해운 얼라이언스 ONE의 1만 4천TEU급 선박도 수용할 수 있음

- 허치슨 터미널 관계자에 따르면 향후 10년 이내에 1만 8천TEU급 선박 입항이 가능하도록 항만시설을 중축할 계획임

24) Seatrade Maritime News:: http://www.seatrade-maritime.com/news/asia/29275.html?highlight=Imh1dGNoaXNvbil= (2019.1.31. 검색)

3) 유럽

제브뤼헤항, '18년 물동량 전년 대비 8.0% 증가 [25)]

» '18년 제브뤼헤항 총 물동량은 4,000만톤으로 전년 대비 8.0% 증가함

- 컨테이너, 고체벌크 화물 등이 전년 대비 감소하였지만 Ro-Ro 화물 및 액체벌크인 LNG 화물이 증가하면서 총 물동량 증가를 견인함

» Ro-Ro 화물의 경우 전년 대비 4.6% 증가한 1,600만톤을 기록했으며 특히 스페인과의 화물 처리량이 전년 대비 21.4% 큰 폭으로 증가함

- 스페인 화물의 증가 이유는 스페인 북부 빌바오 항로에 신규 선박을 투입에 따른 것임
- 그 외 영국은 5.7%, 아일랜드는 16.8% 증가함

» 액체벌크는 670만톤으로 전년 대비 63.0%나 큰 폭으로 급증했는데 대부분 LNG 물동량 증가에 기인함

- '18년 사베타(Sabetta)항으로부터 LNG 공급을 받기 시작했으며 카타르로부터의 LNG 수입량도 증가함

» 컨테이너의 경우 TEU 기준 전년 대비 5.2% 증가했지만 톤 기준으로 1.3% 감소한 1,520만톤을 기록함

- 신규 컨테이너 터미널인 CSP Zeebrugge(Cosco Shipping Ports Zeebrugge)가 현재 처리용량의 37%만을 이용하고 있는 것을 감안하면 '19년에는 컨테이너 물동량의 증가가 기대됨

25) Container News, http://container-news.com/port-zeebrugge-container-volume/(2019.1.31 검색)

4) 미주

북미 항만, 수입컨테이너 증가로 인한 적체 심화 [26)]

» 1월 시행 예정인 대중국 추가 관세를 피하기 위한 밀어내기 물량의 증가로 LA/LB 항을 비롯한 북미 항만에 컨테이너 수입 물동량이 증가함

- 트럼프행정부는 1월부터 중국발 화물에 대해 2,000억달러 규모의 추가관세를 적용할 예정이었으며 관세의 증가(기존 10% → 25%)를 우려한 화주들이 수입을 서두름
- 그러나, 트럼프행정부는 추가관세 시행을 3월 1일로 연기함

» 수입 컨테이너의 급증으로 터미널 혼잡·트럭 대기시간 증가·장비부족·창고 용량초과 등의 문제가 발생함

- LA/LB항은 11월 이후 34척의 컨테이너선이 추가로 기항했으며 12월 수입액은 전년 동월 대비 20% 증가함
- 수입된 제품들의 보관 장소가 부족해 섀시에 보관하면서 섀시 부족 현상이 발생하고 있으며 트럭 대기시간이 늘어나는 등의 악순환이 반복되고 있음
- 5일 이상 항만에 체류하는 수입 컨테이너의 비율은 지난 9월 5%였으나 올 1월에는 13%로 늘어남
- 수입 적 컨테이너의 증가로 아시아 지역의 공 컨테이너 부족이 우려됨

» 아시아 공장 가동이 중단되는 음력설이 되면 수입이 감소하면서 항만 혼잡이 차차 완화될 것으로 보임

5) 아프리카

나이지리아, 심수항 건설로 고용창출 효과 기대 [27)]

» 온도(Ondo)주 정부가 제안한 13억달러 투자규모의 '다목적 심수항 건설' 완공 시 해당 주 연안에 위치한 라제(Llage) 지역에 약 2만명의 신규 일자리가 창출될 것으로 기대됨

---

26) Journal of Commerce, https://www.joc.com/port-news/us-ports/port-los-angeles/la-lb-port-braces-another-month-congestion_20190117.html(2019.1.30. 검색)

27) Bunker Ports News Worldwide, http://www.bunkerportsnews.com/News.aspx?ElementId=1d75d8ba-61aa-475e-a80b-d2cd8c166ebc(2019.1.30. 검색)

- 최근 연구용역 결과 중 하나로서 해당 항의 건설타당성 분석이 완료되었으며, 나이지리아 항만공사에 전달됨
- 용역 결과 라제지역 항만 건설 시 고용창출수치는 항만직접업종의 경우 7천~1만명, 배후의 자유무역지역 관련 업종은 약 9천 5백~1만명 수준으로 전망됨
- 한편 중국, 독일 등의 국가들이 Ondo주의 항만투자계획에 관심이 있는 것으로 알려졌으며, 해당국들은 동 항의 서아프리카 거점항 성장 가능성을 고려 중인 것으로 확인됨

나미비아, 월비스(Walvis)항 신규 '컨'터미널 개장 예정 [28)]

» 총 42억달러를 투자해 월비스항에 건설 중인 컨테이너 터미널이 '19년 중반에 완공되어 운영을 시작할 예정임

- 작년 월비스 항의 총 화물량은 전년 대비 약 15.0% 증가한 바 있으며, 향후 신규 컨테이너 터미널 완공 시 더 많은 화물유치가 가능할 것으로 예상됨
- 신규 컨테이너 터미널 완공 시 하역능력은 현재의 35만TEU 대비 2배 이상 증가한 70만TEU가 되며, 나미비아의 물류허브지역 발전의 선도적 역할을 할 것으로 전망됨

6) 오세아니아

DP World, DP World Australia 지분확대 예정 [29)]

» DP World는 최근 DP World Australia의 지분을 Gateway사와 기타 재무적 투자자로부터 추가매입한 것으로 확인됨

- 현재 DP World의 기업가치는 약 997백만달러로 확인되었으며, DP World Australia 지분 인수 작업은 인수확인 절차를 거쳐 '19년 1분기 내에 종료될 예정임
- 인수작업 완료 시 DP World Australia는 DP World Group의 연결실체가 되며 향후에도 기존 투자자문사인 CIP(Corsair Infrastructure Partners)사가 투자유치작업을 담당할 계획임

28) Bunker Ports News Worldwide, http://www.bunkerportsnews.com/News.aspx?ElementId=5a033fde-69a5-4e5c-91df-476f1a0d4b72(2019.1.30. 검색)
29) Bunker Ports News Worldwide, http://www.bunkerportsnews.com/News.aspx?ElementId=79332e54-17cb-46b2-b1a1-c3bff036ed08(2019.1.30. 검색)

03 품목별 동향

1) 컨테이너

■ '18년 12월 수출물량지수는 전년 대비 0.2% 상승, 수출금액지수는 동 기간 3.3% 하락함 [30)]

» 전기 및 전자기기의 수출물량은 감소했지만 수송장비와 석탄 및 석유제품 등의 수출 증가로 12월 수출물량지수는 전년 대비 0.2% 상승함

- 반면 수출금액지수는 전기 및 전자기기와 화학제품 등의 감소로 전년 대비 3.3% 하락함

» '18년 12월 수입물량지수는 석탄 및 석유제품 수입증가에도 불구하고 일반기계, 광산품등의 수입감소로 전년 대비 3.1% 하락함

- 수입금액지수는 일반기계의 수입금액 감소에도 광산품, 전기 및 전자기기 등의 수입금액 증가로 전년 대비 0.4% 상승함

■ '18년 12월 순상품교역조건지수는 수출가격(-3.5%) 대비 수입가격(3.6%)이 상승하여 전년 대비 6.8% 하락함 [31)]

» 소득교역조건지수는 수출물량지수는 상승하였으나 순상품교역조건지수가 하락하여 전년 대비 6.7% 하락함

표 Ⅱ-4 12월 교역조건지수 등락률(달러기준)

구 분	전년 동기 대비 증감률(%)				2018F
	9월	10월	11월	12월	
순상품교역조건지수	-8.0	-8.9	-11.2	-6.8	-6.5
소득교역조건지수	-12.5	14.6	-8.8	-6.7	0.4

자료 : 한국은행 '19년 1월 25일 보도자료

30) 한국은행 경제통계시스템(http://www.bok.or.kr), 2018년 12월 무역지수 및 교역조건 보도자료(2019.1.31. 검색)
31) 한국은행 경제통계시스템(http://www.bok.or.kr), 2018년 12월 무역지수 및 교역조건 보도자료(2019.1.31. 검색)

2) 양곡

중국의 곡물수요 위축이 중국 등 금융시장의 침체에 대한 우려를 배가시키며 세계 곡물 시장의 침체 초래 [32)]

» 미국-중국 간 무역전쟁으로 인해 세계 최대 곡물 수입국인 중국의 대두수입량이 '11년 이후 처음으로 감소했음

- Thomson Reuters에 따르면 중국의 12월 대두 수입량은 572만톤으로 '11년 12월 이후 최저치를 기록했음
- 이와 같은 중국 수요감소는 전년 대비 40% 감소한 수치로 중국의 대두 수입물동량 감소에 대한 우려로 세계 대두 선물가격은 하락했음

» 세계 최대 밀 공급국인 러시아의 공급량 감소 전망에도 불구하고 세계 밀 수요정체 예상으로 밀의 선물가격도 하락세를 기록하고 있음

- 옥수수 선물가격은 대두와 밀보다 더 큰폭의 하락세를 기록하고 있음

3) 시멘트

올해 시멘트 및 레미콘 경기, 예년과 비슷할 전망 [33)]

» 시멘트 업계는 건설경기 침체가 지속되어 분양물량 및 시멘트 출하량이 급감한 작년의 골자재 불황 효과가 올해에도 일부 반영될 것으로 전망함

- '18년 초 아세아시멘트의 한라시멘트 인수로 톤당 시멘트 가격은 6만 5천원에서 6만원으로 급감하였으며, 작년 한 해 동안 주요 시멘트사들의 매출 및 영업이익은 낮은 수준을 유지함
  - 이 밖에도 '18년 말 유연탄 가격의 경우 연초 대비 약 5배 이상 증가하였으며, 이에 따른 영향이 '19년에도 지속될 것으로 전망함

» 반면 '18년 10월 시멘트사의 레미콘 납품가격이 3분기 대비 약 5~6% 인상되는 등 업계 내 몇몇 호재로 인해 '19년에는 시멘트 경기 회복을 기대하는 시각도 존재함

32) 한국농촌경제연구원 해외곡물시장 뉴스, http://www.krei.re.kr:18181/board/briefing/view/wr_id/4478/page/4(2019.1.31. 검색)
33) 건설경제신문, http://www.cnews.co.kr(2019.01.30. 검색)

- 국제유가 하락 및 정부 유류세 인하정책에 따라 국내 유류가격이 낮아지는 것도 업계의 호재 중 하나로 지목됨
- 특히 '19년에는 3기 신도시 및 GTX 건설 등 대규모 사업이 본격 진행됨에 따라 안정적인 시멘트 수급이 전망되고 있음
- 이 밖에도 남북경협 본격화에 따라 대북지원사업 등도 예상되어, 올 한 해 동안 시멘트 업계는 일정수준 이상의 수익성 확보는 가능할 것으로 보임

4) 모래

올해 전국 골재공급 안정세 전망 [34]

» 정부의 '19년 골재수급계획에 따르면 올해 약 2억 6,570만㎥의 골재가 공급되며, 수요전망치 대비 약 5.0% 증가한 수치 기록 전망

- 올해의 공급량은 '18년 공급실적인 1억 8,728만㎥ 대비 약 41.9% 증가한 수준이며, 이 중 허가계획물량은 1억 5,282만㎥(57.5%), 신고 등 기타 계획물량은 1억 1,288만㎥(42.5%)임
- 작년에는 남해EEZ 및 옹진, 태안군 연안 바다모래 채취협의 지연에 따라 모래공급이 낮은 수준을 기록함
- 반면 올해에는 건설경기 둔화로 골재수요가 감소하였고 산림모래, 육상모래 등 대체골재 생산량이 증가하며 전반적인 수급 안정세가 예상됨
- 한편 올해의 골재수요량은 약 2억 5,305만㎥, 이 중 모래는 1억 2,146만㎥, 자갈은 1억 3,158만㎥ 수준으로 예상됨

» 골재원별 공급물량은 선별·파쇄 및 순환골재 약 1억 1,288만㎥(42.5%), 산림골재 1억 1,037만㎥(41.5%)로 전체 공급량 중 약 84.0% 비중을 차지함

- 뒤이어 바다골재 2,160만㎥(8.1%), 육상골재 1,612만㎥(6.1%), 하천골재 474만㎥(1.8%) 순임

34) 전북일보, http://www.jeollailbo.com/news/articleView.html?idxno=559921#0ARs(2019.01.30. 검색)

5) 석탄

에너지 수요는 지속적으로 증가하나 석탄 수요는 감소[35)]

» 국제에너지기구(IEA)의 세계 에너지 전망(World Energy Outlook)보고서는 에너지 수요가 지속적으로 증가하나 석탄 수요는 '40년까지 감소 예상

- IEA는 보고서에서 석탄 수요 감소의 절반 이상은 신재생에너지 기술과 같은 글로벌 저탄소 에너지 기술에서 기인하고 천연가스 이용 증가에 따른 대체효과도 석탄 수요 감소의 원인으로 지목함
- '40년까지 세계 석탄 수요 감소는 중국(-15%), EU(-65%), 미국(-30%)이 이끌 것으로 전망됐고, 수요 증가는 인도(120%), 동남아시아(120%)가 이끌 것으로 전망
- 반면, 인도는 지속적인 전력 수요 증가로 '40년 석탄 화력발전이 '17년 대비 2배 이상 늘어날 것으로 예상

6) 철광석

브라질, 광미댐[36)] 붕괴로 철광석 공급 차질 예상[37)38)]

» 지난 1월 25일 브라질 브루아지뉴시의 발레(Vale)사가 운영하는 페이자오(Feijao) 광산의 광미댐이 붕괴되면서 60명이 사망하고 수백 명이 실종됨

- 해당 사고로 1월 29일 발레사의 주가는 전날대비 24%가 폭락하면서 190억달러에 가까운 시가총액이 증발됨
- 또한 광산과 주변지역에 채광잔여물과 독성이 있는 토사물이 쏟아지면서 피해는 더욱 확대될 것으로 보임

» 발레사는 생산 능력의 10%에 해당하는 광산의 조업을 중단하고 19개의 댐을 해체하겠다고 발표함

35) 이코노믹스리뷰, http://www.econovill.com/news/articleView.html?idxno=353938.(2019.1.10 검색)
36) 광미댐(Tailing Dam) : 광물 생산 이후 폐기물을 보관하는 댐
37) 한국자원정보서비스, https://www.kores.net(2018.1.31. 검색)
38) 코리아쉬핑가제트, http://www.ksg.co.kr/news/main_newsView.jsp?bbsID=news&bbsCategory=KSG&categoryCode=all&backUrl=main_news&pNum=120787(2019.1.31. 검색)

- 페이자오 광산의 광미댐과 유사한 성질을 가지는 상류형(upstream) 공법의 광미댐이 대상이며 향후 3년간 총 13억달러를 투자하여 해체할 계획임
- 상류형 댐은 경제적이어서 광물 폐기물 적치장으로 선호되지만 집중호우나 지진에 취약해 붕괴사고가 많이 일어남
- 이런 이유로 페루와 칠레는 상류형 댐 건설을 금지하고 있음

» 이로써 연간 4,000만톤의 철광석 공급 차질이 발생할 것으로 예상되며 이는 철광석 가격의 상승세를 지속시킬 것으로 보임

- 철광석 가격의 상승은 조선(후판), 자동차(강판), 건설(철근) 부분의 철강 가격 상승 요인이 될 것으로 보임

7) 기타광석

주요 광물 가격동향 [39]

» 동은 미연준 금리인상 등에 따른 하방리스크가 발생했고 '18년 정련동 시장 공급분이 전년 대비 1천톤이 부족해 공급부족 확대됨

- 미연준의 12월 금리인상 단행 및 미·중 무역전쟁의 여파로 중국의 경기둔화세가 나타남에 따라 하방압력 발생, 다만 12월초부터 칠레 제련소의 환경규제로 최장 75일간 가동 중단될 것으로 예상되면서 하방리스크가 부분 상쇄됨
- '18년 12월 평균가격은 6,094달러/톤으로 전월 대비 1.6% 하락, 전년 동월 대비 10.4% 하락함

» 아연의 경우 미연준 금리 인상 등 하방요인에도 공급부족으로 가격상승

- 미연준 금리인상에 따른 달러강세화, 미·중 무역전쟁에 따른 세계 경기둔화 우려에 따른 하방리스크에도 불구하고 공급부족 펀더멘털이 전월 대비 가격상승을 견인
- 자동차 배출가스 규제 강화에 따른 EV 생산량 증대 및 아연 소비 감소 우려
- '18년 12월 평균가격은 2,626달러/톤으로 전월 대비 1.3% 상승, 전년 동월 대비 17.8% 하락함

39) 자원시장 월간동향, 19-1호, 한국광물자원공사, 2019.1

» 니켈은 미연준 금리인상에 따른 달러강세화, 국제유가 하락, 중국 경기부진 등 불리한 거시경제요인으로 인해 가격 하락

- 국제유가 급락 및 달러화 강세, 중국 경기부진 등으로 니켈 가격회복을 제약하면서 전월 대비 가격하락
- 다만, 니켈 수급 펀더멘털은 '18년 공급부족으로 중국과 인니의 니켈선철 증산에도 불구하고 중국 등 전기차 시장의 급성장으로 NCM 배터리 수요확대가 니켈수급을 타이트하게 견인함
- '18년 12월 평균가격은 10,837달러/톤으로 전월 대비 3.7%, 전년 동월 대비 5.0% 하락함

8) 화학공업생산품

롯데케미칼 美 에틸렌클리콜(EG)공장 가동 [40]

» 롯데케미칼, 미국 루이지애나 EG공장에 3조원 투자해 에틸렌 100만톤+EG 70만톤 생산능력 신규 가동

- 한국 석유화학 기업 최초의 대규모 미국 직접투자로서 내달 에탄크래커공장(ECC·셰일가스 중 에탄을 분해해 에틸렌 생산)까지 가동되면 롯데케미칼은 글로벌 에틸렌 생산능력을 연 450만톤으로 늘리며, 생산량 기준 세계 7위권 진입
- 시장에서는 미국 공장 가동으로 롯데케미칼의 연간 매출액이 1조원, 영업이익은 1,000억원 가량 늘어날 것으로 전망

» 나프타 원료에 대한 의존도를 줄이고 셰일가스를 이용한 생산원가 절감 등을 통한 경쟁력 강화 가능

- 루이지애나 등 텍사스 걸프만 지역은 셰일가스 생산 중심지임
- 셰일가스는 메탄과 에탄의 혼합가스이며, 에탄가스로 석유화학 제품의 가장 중요한 원료인 에틸렌을 만들 수 있음
- 기존 원유-나프타-에틸렌 제조공정에 비해 생산원가가 절반으로 원가 경쟁력 강화
- 롯데케미칼은 규모의 경제를 통한 원가경쟁력 강화, 글로벌 원료기지 확보, 해외 시장 진출 강화로 돌파구를 마련할 것

40) 한국석유화학협회, http://www.kpia.or.kr/index.php/bbs/view/id/99889/page/3/term_id/6/v_mode/user(2019.1.30. 검색)

9) 목재

우드펠릿 원료의 광양바이오매스발전소 건설 착공 예정 [41]

» 산업통상자원부는 황금산단에 추진 중인 광양바이오매스발전소 건립 실시설계를 인가함

- 광양그린에너지(주)는 6,820억원을 투입하여 광양시 황금산단 내 12만 2,100㎡ 부지에 220MW급 발전소를 건설할 예정임
  - 올해 상반기 착공하여 '21년 말 준공할 예정임

» 황금산단에 건설 되는 바이오매스발전소는 순수목재 연료를 사용하는 첨단설비를 갖춘 친환경 발전소이며 대기오염 배출량이 제로수준임

- 광양지역 시민사회단체는 바이오매스발전소에서 사용하는 폐목재 우드펠릿은 유연탄 보다 대기오염물질 및 미세먼지, 질소산화물 배출량이 더 많다고 주장하며 발전소 건립을 반대함
- 반면, 환경부가 허가한 환경영향평가서에 따르면 순수목재로 만든 우드펠릿 발전소의 대기오염 배출량은 화석연료인 유연탄 대비 미세먼지 2%, 대기오염물질 5%, 질소산화물 30% 수준에 불과함
  - 광양그린에너지는 필(必)환경협의체를 구성하여 연료반입·환경설비 운영 등 환경관리 정보를 투명하게 공개하고 감시활동을 통해 검증 및 개선하는 등의 환경관리를 할 방침임

» 지역발전·일자리 창출·인구유입 등의 효과가 기대됨

10) 고철

러시아, 고철 전면 수출 중단 고려 [42]

» 러시아가 최근 자국 산업 보호를 목적으로 러시아 고철 수출의 전면 중단을 검토 중인 것으로 알려짐

41) 광주일보, http://www.kwangju.co.kr/read.php3?aid=1548774000653064004(2019.1.30. 검색)
42) 글로벌이코노믹, http://www.g-enews.com/view.php?ud=201901271533341921fd487a880a_1&ssk=search (2019.1.31. 검색)

- 러시아 비영리단체인 '배관산업진흥재단'은 양질의 러시아 고철이 과도하게 수출되고 있다며 '19년 5월 1일부터 6개월간 고철 수출의 전면 중단을 정부에 제안하였으며 정부는 관련 부서와 함께 검토를 진행 중임

» 배관산업진흥재단은 러시아에서 현재 가동 중인 전기로 53개사의 지난해 평균 가동률은 약 60% 수준으로 이미 고철 부족을 겪고 있다는 점 등을 이유로 정부에 제소함

- 또한 러시아의 경우 고철 수출물동량의 약 47%가 투기를 목적으로 거래되고 있다는 점도 이번 제소의 원인이라 밝힘

» 한편 러시아는 지난 7월 20일부터 6개월간 극동지역 고철 수출항을 제한 바 있어 향후 진행사항을 면밀히 모니터링 할 필요가 있음[43)]

- 극동러시아 항만 중 러시아 정부가 허가한 9개의 항만을 통해서만 고철 수출이 가능하도록 제안함
- 이에 따라 '18년 8월~12월 국내 러시아산 고철 수입량은 전년 대비 25.5% 감소함

11) 철재

'18년 12월 세계 조강생산량 전년 동월 대비 6.1% 증가한 1억 4,646만톤 기록

» EU, C.I.S, 남미지역 등 대부분이 전년 동월 대비 감소세를 기록했으나 아시아가 같은 기간 9.9%(+933만톤) 큰 폭으로 증가하면서 총 생산량 증가를 견인함

- EU 지역은 6.1%(-83만톤), C.I.S 지역은 11.0%(-39만톤), 남미지역은 7.2%(-26만톤) 감소함

» 아시아 국가 중 중국이 전년 동월 대비 13.5%(+908만톤) 큰 폭으로 증가하면서 아시아 증가량의 97.2%를 차지함

- 중국의 동절기 철강 감산 강도가 지난해 같은 기간보다 크게 약화되면서 전년 대비 증가율이 높아진 것으로 보임

43) 오피니언뉴스, http://www.opinionnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=10053(2019.1.31. 검색)

표 Ⅱ-5 '18년 12월 세계 조강생산량

(단위 : 천톤,%)

구분	2017년		2018년		증감률	
	12월	누적	12월	누적	당월	누적
EU	13,633	168,740	12,799	167,702	-6.1	-0.6
other Europe	3,578	40,621	3,184	40,821	-11.0	0.5
C.I.S	8,695	101,957	8,465	101,062	-2.6	-0.9
North America	9,730	115,955	10,295	120,510	5.8	3.9
South America	3,617	43,728	3,356	44,275	-7.2	1.3
Africa	1,160	13,149	1,148	14,530	-1.1	10.5
Middle East	2,767	32,449	3,030	35,582	9.5	9.7
Asia	94,346	1,165,112	103,679	1,257,179	9.9	7.9
China	67,047	845,030	76,121	927,523	13.5	9.8
India	8,796	101,370	9,010	106,463	2.4	5.0
Japan	8,719	104,661	8,463	104,324	-2.9	-0.3
South Korea	6,124	71,081	6,163	72,464	0.6	1.9
Taiwan,China	1,960	23,243	2,045	23,249	4.3	0.0
Oceania	532	5,985	507	6,341	-4.7	5.9
Total 64 countries	138,059	1,687,695	146,464	1,788,002	6.1	5.9

자료 : 세계 철강 협회 월별조강생산량(www.worldsteel.org, 2019.1)
주 : 매월 업데이트됨에 따라 전월 수치가 재확정됨

국내외 수요부진 및 통상규제 등으로 철강업계 어려움 가중[44) 45)]

» 철강업계는 국내 자동차, 건설, 조선 등 전방산업의 업황 부진 및 국외 세이프가드 발동 등으로 어려움이 가중될 것으로 보임

» 최근 국내 철강업계는 조선용 후판, 건설 철근제품, 자동차용 강판 등의 가격 협상을 두고 대립이 이어지고 있음

- 조선용 후판의 경우 반기나 분기별로 조선사들과 가격 협상을 진행하는데 지난해 12월에 시작한 가격 협상이 아직 마무리 되지 않고 있음
- 또한, 철근제품 가격의 경우 올해부터 철강업체들이 협상 없이 월별로 가격을 개별 공시하기로 하면서 대한건설자재직협의회(이하 건자회)와 대치 중에 있음
  - 그동안 철근 가격은 분기별로 철강업계 대표와 건자회 간 협상을 통해 결정하였으나 지난해 철근가격 담합으로 공정거래위원회로부터 과징금을 부과 받으면서 '월별고시제'를 도입함

» 이와 더불어 유럽연합이 내달 2일부터 철강 세이프가드를 발동할 예정임에 따라 국내 철강업계의 수출 판로가 더욱 좁아질 전망임

- 유럽연합의 철강 세이프가드는 '15~'17년 평균 수출의 105% 초과하는 철강 물량에 대해 25% 관세를 부과하는 조치임
- 이는 지난해 미국이 무역확장법 232조를 근거로 한국의 대미국 철강 수출 물량을 268만톤으로 제한하는 철강 물량 쿼터제 도입을 하면서 미국으로의 수출 물량이 유럽으로 유입될 가능성을 차단하기 위함임

» 산업통상자원부는 이번 유럽연합의 세이프가드 대상국에서 한국 제외를 주장하고 있으며 관련 기관의 관계자들과 면담을 진행하는 등 정부 차원의 대응 마련에 힘을 기울이고 있음

» 그러나 내수부진 및 전 세계 보호무역주의 정책 확산 등으로 어려움은 지속될 것으로 보이며 정부뿐만 아니라 업계 차원에서도 대응전략 마련에 힘써야 할 것으로 판단됨

---

44) 뉴스토마토, http://www.newstomato.com/ReadNews.aspx?no=872796(2019.1.31. 검색)
45) 뉴스토마토, http://www.newstomato.com/ReadNews.aspx?no=873118(2019.1.31. 검색)

12) 자동차

르노삼성, 노사갈등 심화 지속 · 협력업체 우려 가중 [46][47]

» 노사 간 '2018년 임금 및 단체협약 교섭' 협상이 6월 이후 해법을 찾지 못하고 장기화되고 있음

- 르노삼성 노사는 올해 1월 24일 실시한 12차 협상에서도 별다른 합의점을 찾지 못함
- 노측은 기본급 포함 고정비 인상(기본급 10만 667원, 자기계발비 2만 133원)과 단일호봉제 도입, 특별격려금 300만원 지급, 축하격려금 250%, 2교대 수당인상 등을 요구하고 있음
- 반면, 사측은 기본급을 동결하되 최대 1,400만원의 보상금(기본급 유지 보상금 100만원, 생산성 격려금 350%, 이익배분제 선지급 300만원, 성과격려금 300만원 등)을 일시지급하는 안을 제시하고 있음

» 르노삼성 노조는 지난 12월 강경 집행부로 교체된 뒤 15차례 총 56시간의 부분파업을 함

- 한편, 서비스센터 노조도 노조출범 이후 처음으로 파업에 동참하면서 노사간 갈등이 심화되고 있음
  - 정비사업소 근로자는 최소 400여 명이며 1월 28일, 31일, 2월 1일 등 3차례에 걸쳐 4시간 30분씩 파업할 예정임

» 사측은 노조의 요구를 수용할 경우, 닛산 규슈공장보다 생산비용이 높아져 닛산로그의 후속물량 배정이 어려워질 것을 우려하고 있음

- 르노삼성의 신차 판매량의 약 50%는 북미 등 해외로 수출되는 닛산 로그이며 '18년 10만 7,245대를 수출함
- 르노삼성의 닛산 로그 위탁생산 계약은 올해 9월 만료될 예정이며 후속 차량 생산 배정을 받지 못할 경우 판매량이 반으로 줄어들 것으로 예상됨

» 또한, 자동차 내수시장 및 수출시장 둔화로 르노삼성 자동차부품 협력업체들의 불안이 가중되고 있음

46) EBN, http://www.ebn.co.kr/news/view/970713(2019.1.30. 검색)
47) 리더스경제신문, http://leaders.asiae.co.kr/news/articleView.html?idxno=85991(2019.1.31. 검색)

- 글로벌 자동차시장 둔화에 따른 1%대의 저성장 기조 전망, 한일 관계 악화, 임금 및 단체협약 교섭 장기화 및 파업으로 닛산 로그의 후속 생산물량 배정이 불확실함
- 르노삼성은 부산지역 매출 1위 기업이며 협력업체 수는 약 300개에 달하기 때문에 르노삼성의 실적부진은 협력업체 및 지역경제에 영향을 미칠 것으로 보임

13) 잡화

미·중 무역전쟁과 금리인상으로 11월 공작기계 수출수주 2개월 만에 감소[48)]

» 한국공작기계산업협회는 미국과 중국의 무역분쟁 및 금리인상 기조, 유럽일부국가들의 경제위기 등으로 11월 국내 공작기계 수출수주가 감소했다고 밝힘

- '18년 11월 공작기계 수출 수주는 1,352억원으로 전월 대비 23.8% 감소하였지만 전년대비 12.4% 증가하였음
- 공작기계의 11월 내수수주는 810억원으로 국내 일부 업체의 프로젝트성 수주로 인해 2개월 만에 증가(전월 대비 9.0% 증가)하였지만 여전히 전년 대비 23.8% 감소한 실적 기록
- 아시아와 북미지역의 수출은 각각 전월 대비 2.7%, 11.4% 증가하였지만 유럽으로의 공작기계 수출은 전월 대비 26.6% 감소하였음
- 중국(-31.4%)과 베트남(-21.2%) 지역으로의 공작기계 수출은 전월 대비 감소했지만 인도 지역으로의 수출은 전월대비 83.8% 증가하였음

» 11월 누적 공작기계 수주는 2억 7,166억원으로 전년 대비 3.4% 증가했지만 내수수주는 1억 1,637억원으로 전년 대비 18.2% 감소했음

48) 기계신문, http://www.mtnews.net/news/view.php?idx=5167&sm=w_total&stx=1월 공작기계&stx2=&w_section1=&sdate=&edate=(2019.1.31. 검색)

14) 유류

IEA와 OPEC, 석유 '40년까지 주종에너지원으로서의 지위 유지할 것 [49]

» 소비국 대표 IEA, 산유국 대표 OPEC의 전망 보고서에 따르면 석유는 '40년까지도 주종에너지원으로서 지위를 유지할 것으로 전망

- 전체 1차 에너지원 중 석유의 비중은 '17년 32%에서 '40년 28%로 감소할 것이지만 비중은 여전히 1위라고 예측함
- 또한 대체재 및 전기차 등장에도 불구하고 석유수요는 꾸준히 증가하며 수요 피크 조기 도래 우려는 기우에 불과하다고 주장함
- 보고서는 전기자동차, 연비개선 등 효율 증가 등 '수송혁명'에도 도로수송, 전체 수송 및 석유 수요 모두 증가세를 보일 것으로 예측했으며 태양광, 풍력 등 신재생에너지로 석유가 더욱 필요 없어질 것이라는 주장은 석유에 대한 이해 부족에서 나오는 오류라고 지적함
- 보고서는 석유의 미래에 대한 확신과 일관된 투자전략을 바탕으로 IEA, OPEC 등 세계적 전망기관이 우려하는 석유확보 불확실성에 대비해야 한다고 강조함

49) 에너지데일리, http://www.energydaily.co.kr/news/articleView.html?idxno=96035(2019.1.18. 검색)

MONTHLY PORT & INDUSTRY ▶▶▶

Ⅲ
항만포커스

1. 국내 조선업 회복 전망과 철재 물동량 영향 분석
2. 국내 수급골재의 특성 및 수입 타당성 검토

01 국내 조선업 회복 전망과 철재 물동량 영향 분석

▶ 항만수요예측센터 이나영 연구원

1) 개요

■ 국내 조선업은 '13년 이후 수주량이 감소하면서 침체기를 겪고 있으며 특히 '16년 수주량은 전년 대비 79.8% 감소해 역대 최저치를 기록함

» 국내 조선업 침체와 함께 철재 연안물동량 역시 감소세를 지속함

- 조선소의 경우 대부분 항만 인근에 위치하고 있으며 연안 선박을 통해 선박 블록 등 필요한 자재를 조달받고 있음
- 연안물동량은 최근 5년간 연평균 7.5% 감소하고 있으며 '18년은 전년 대비 15.5% 감소한 2,151만 8천톤을 기록함
- 특히, 중대형 조선소가 위치한 항만의 경우 감소세가 두드러짐

■ 한동안 침체기를 겪던 국내 조선업이 7년 만에 선박 수주량 세계 1위 자리를 되찾음

» '18년 기준 한국의 선박 수주량은 1,298만CGT[50]로 전년 대비 70.8%나 큰 폭으로 증가함

- 전 세계 선박 수주량에서 한국이 차지하는 비중은 43.7%로 지난 '11년 최고 점유율인 40.4%를 넘어섬

■ 이에 따라 본 고에서는 국내 조선업과 철재 연안물동량과의 관계를 살펴보고 조선업 회복에 따른 철재 연안물동량 영향 및 전망 등을 살펴보고자 함

» 기존 국내 철재 연안물동량의 경우 해당 지역의 GRDP를 이용해 전망했으나 중소형 조선소가 위치한 항만의 경우 적절한 조선업 관련 변수를 적용해 예측의 정확도를 제고하고자 함

50) CGT(Compansated Gross Tonage) : 선박의 단순한 무게에 선박의 부가가치, 작업 난이도 등을 고려한 계수를 곱해 산출한 무게 단위

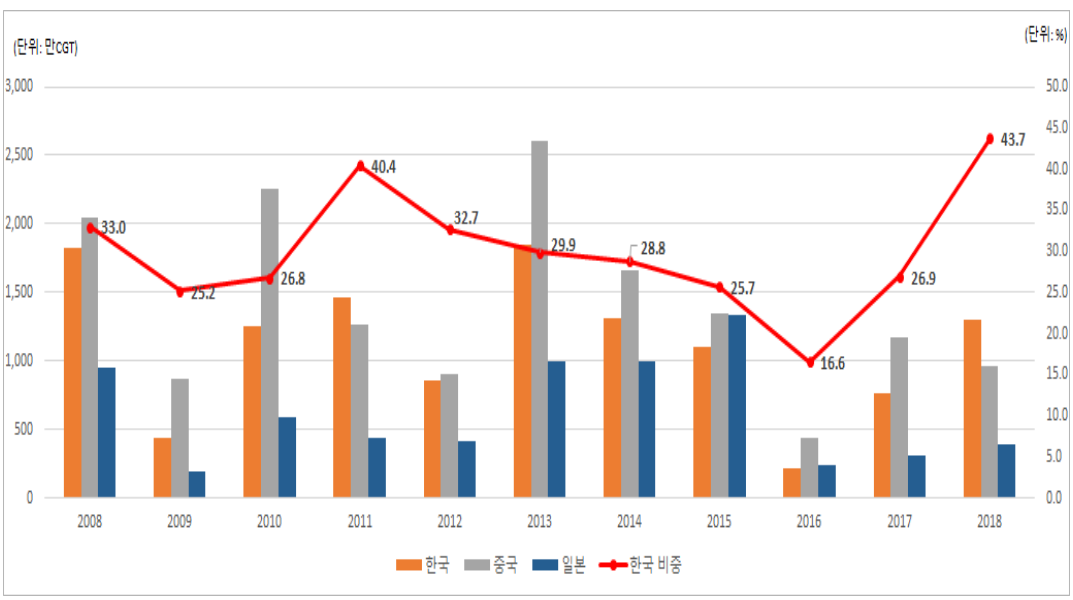
2) 국내 조선업 현황

'18년 우리나라의 선박 수주량은 전년 대비 70.8% 증가한 1,298만CGT로 세계 1위 기록

» 전 세계 선박 발주량 총 2,973만CGT 중 한국이 차지하는 비중은 43.7%로 중국을 제치고 7년 만에 1위를 차지함

- 중국의 경우 '12년부터 꾸준히 1위 자리를 지켰으나 '18년 수주량이 전년 대비 17.9% 감소한 964만CGT를 기록하면서 2위를 기록함
- 일본의 경우 '15년 1,300만CGT 돌파를 정점으로 이후 수주량이 급격히 감소했으며 '16년 이후 소폭 반등했으나 아직 회복세를 보이지 못하고 있음

그림 Ⅲ-1 주요 국가별 신조선 수주량 추이 및 비중



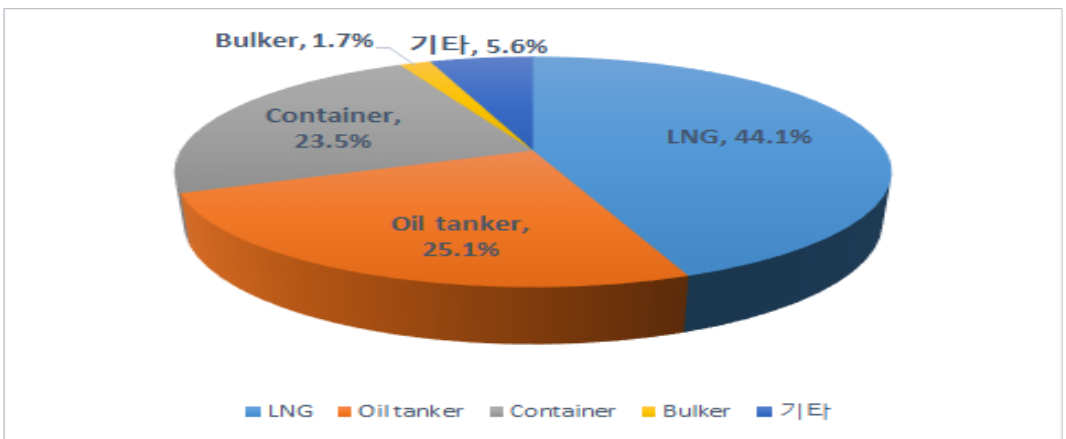
자료 : Clarson(2019.01.30. 집계)., KMI 재정리
주 : ( )는 비중임

» 선종별로 살펴보면 총 278척 중 103척이 오일 탱커, 69척이 컨테이너선, 67척이 LNG선으로 나타남

- 특히 LNG 수요 증가에 따라 발주량이 함께 늘어났는데 이 부분에서 높은 기술력과 경쟁력을 가지고 있는 국내 조선사의 실적이 두드러지면서 전 세계 발주 척수 77척 중 87.0%에 해당하는 67척을 한국에서 수주함

- 또한 척수 대비 대형선 위주로 수주를 함에 따라 척수 기준으로는 한국 비중이 25.8%이지만 CGT 기준으로는 43.7%를 차지함
- 한국의 선종별 수주량 비중은 LNG선이 44.1%로 가장 높게 나타나며 오일 탱커가 25.1%, 컨테이너선이 23.5% 순임

그림 Ⅲ-2 한국 선종별 수주량 비중(2018년)



자료 : Clarson(2019.01.30. 집계)., KMI 재정리
주 : 비중은 CGT 기준임

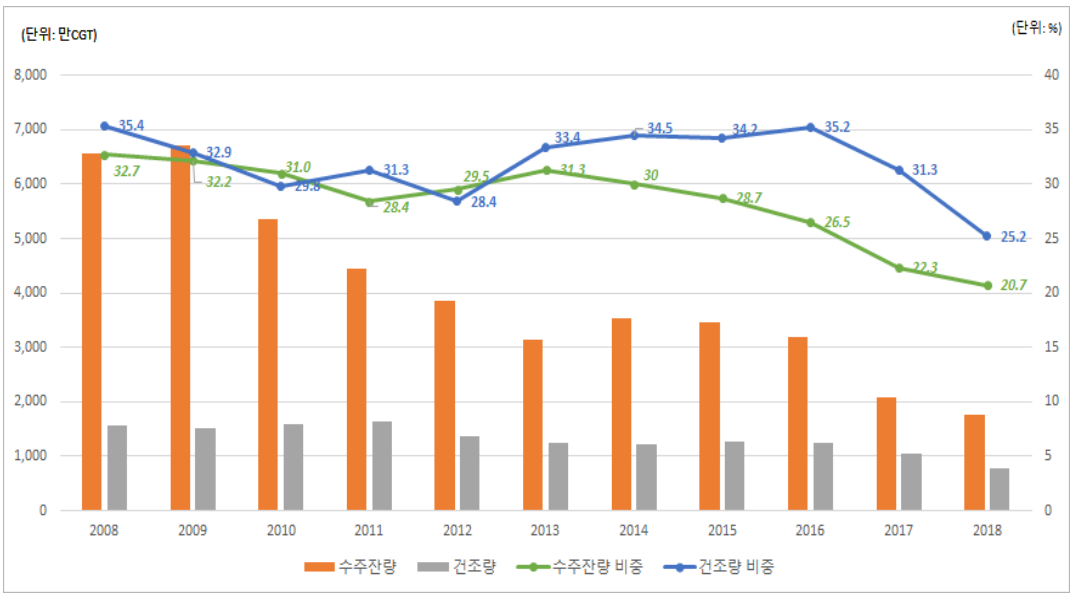
» '18년의 경우 조선 빅3인 현대, 삼성, 대우가 총 조선 수주량의 94% 이상을 차지한 것으로 나타남

- 현대가 657만CGT, 삼성이 296만CGT, 대우가 276만CGT로 나타남

반면, 수주잔량과 건조량의 경우 지난 수주절벽으로 인해 전년 대비 큰 폭으로 감소했으나 '18년 수주실적으로 인해 향후 회복세를 이어갈 것으로 전망됨

- 수주잔량은 전년 대비 15.0% 감소한 1,765만CGT, 건조량은 같은 기간 27.1% 감소한 771만 CGT를 기록함
- 수주잔량의 한국 비중은 '13년 이후 꾸준히 감소추세를 기록하고 있으며 '18년도 건조량 비중은 '08년 이후 역대 최저치에 달함

그림 Ⅲ-3 한국 수주잔량 및 건조량 추이 및 비중



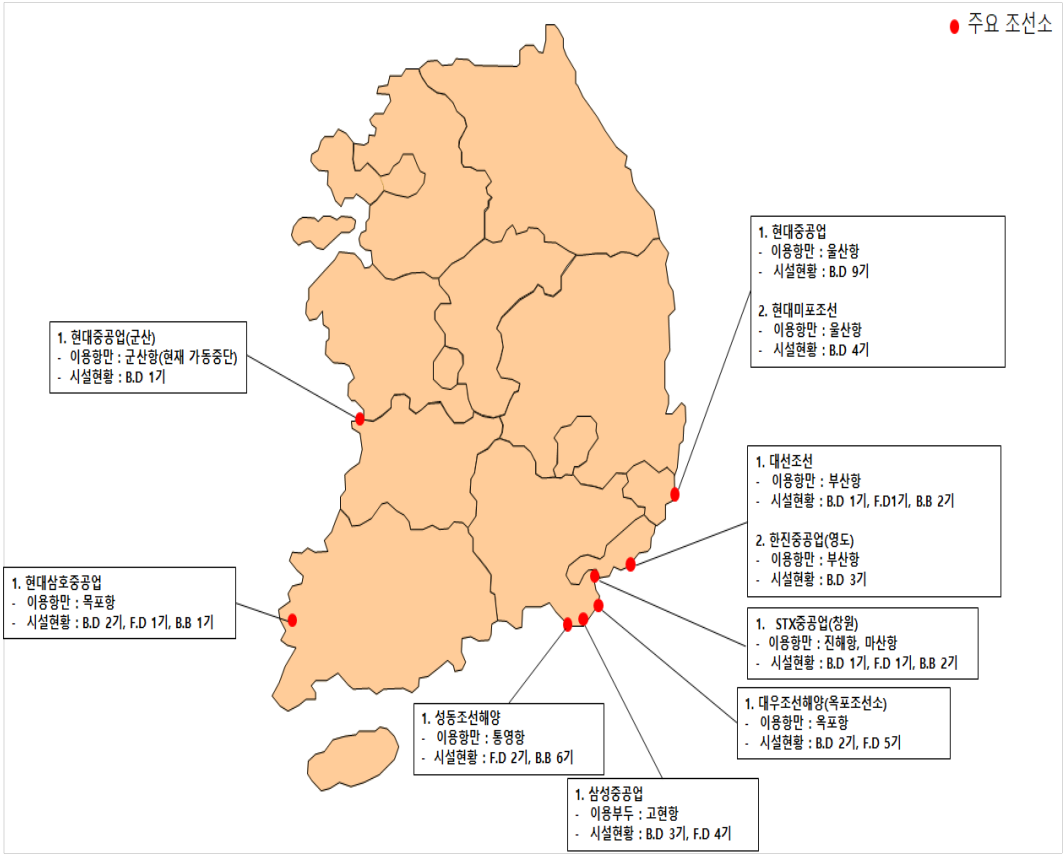
자료 : Clarson(2019.01.30. 집계)., KMI 재정리

국내 조선시설 현황을 살펴보면 중대형 조선소가 8개, 소형 조선소가 40개로 총 48개의 조선소가 있음[51)]

- 중대형 조선소로는 현대중공업, 대우조선해양, 삼성중공업, 현대삼호중공업, 한진중공업, 현대미포조선, 대선조선, 성동조선해양임
- 이들 주요 조선소는 항만 인근에 위치하고 있으며 연안 선박을 통해 선박 제작에 필요한 철재를 공급받고 있음
- 조선기자재를 처리하는 주요 항만으로는 목포항, 통영항, 고현항, 옥포항, 진해항, 마산항, 부산항, 울산항 등이 있음
  - 현대중공업(군산) 가동중단, stx중공업 법정관리, 성동조선해양 매각 절차 진행 중

51) 한국조선해양플랜트협회, Shipbuilding year book 2018

그림 Ⅲ-4 한국 주요 조선소 위치 및 시설 현황



자료 : 한국조선해양플랜트협회, KMI 재정리
주 : B.D : Building Dock, F.D : Floating Dock, B.B : Building Berth

3) 철재 연안물동량 현황 및 전망

조선산업의 침체기와 함께 철재 연안물동량 역시 주요 조선소가 위치한 항만을 중심으로 감소세를 나타내고 있음

» 철재 연안물동량은 최근 5년간 연평균 7.5% 감소했으며 ’18년은 전년 대비 15.5% 감소한 2,152만 8천톤을 기록함

- ’11년 3,000만톤 이상을 처리한 이후 등락을 거듭하다 조선업 침체로 인해 최근 5년 동안 감소세가 두드러지게 나타나고 있음

» 항만별로 살펴보면 대형 조선소가 위치한 고현항, 울산항, 옥포항을 중심으로 감소세가 두드러짐

- 고현항의 경우 가장 감소폭이 큰 항만으로 '18년 철재 연안물동량은 전년 대비 57.9% 감소한 57만 톤을 기록함
- 울산항의 경우 감소량이 가장 큰 항만으로 전년 대비 107만 4천톤이 감소함

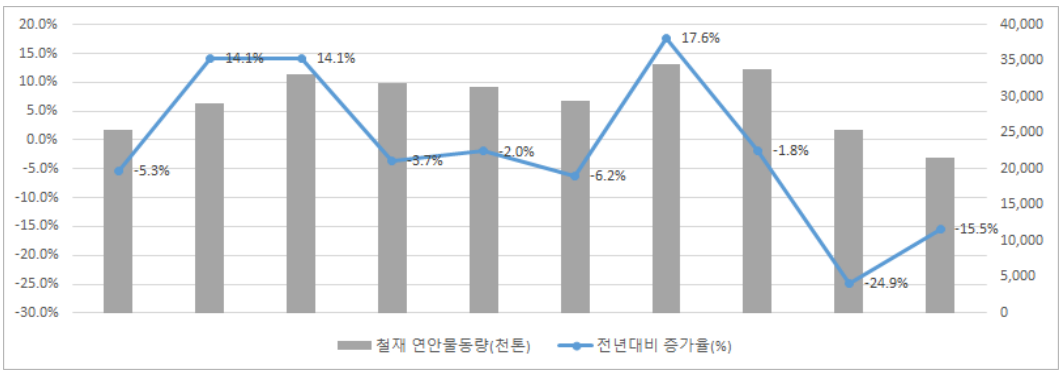
표 Ⅲ-1 주요 항만별 철재 연안물동량 추이

(단위 : 천톤, %)

연도	전국	고현항	군산항	목포항	통영항	옥포항	진해항	마산항	부산항	울산항	그 외
2009	25,428	2,631	344	4,411	349	687	628	2,466	1,126	1,261	11,525
2010	29,008	1,791	408	4,571	100	2,808	281	2,680	911	1,132	14,328
2011	33,107	1,862	538	5,063	288	4,707	369	3,103	1,074	1,408	14,695
2012	31,897	3,519	372	3,501	193	3,724	449	2,657	982	1,407	15,096
2013	31,272	4,141	373	3,106	26	3,264	127	2,081	1,113	1,071	15,969
2014	29,340	2,710	366	4,775	118	3,723	178	1,813	1,163	1,104	13,391
2015	34,517	2,983	158	4,883	190	6,183	89	2,040	977	1,085	15,929
2016	33,881	3,895	50	4,562	36	4,937	22	1,638	862	1,456	16,423
2017	25,458	1,354	56	2,702	1	4,004	7	850	690	923	14,871
2018	21,518	570	11	3,092	0	2,930	4	802	639	668	12,803
최근 10년 연평균 증가율	-1.8	-15.6	-32.1	-3.9	-56.4	17.5	-42.8	-11.7	-6.1	-6.8	1.2
최근 5년 연평균 증가율	-14.4	-54.1	-83.0	-19.5	-95.9	-11.3	-84.8	-33.5	-25.9	-22.2	-2.2
전년 대비 증가율	-15.5	-57.9	-81.3	14.5	-82.0	-26.8	-45.1	-5.7	-7.4	-27.7	-13.9

자료 : 통합 Port-Mis

그림 Ⅲ-5 철재 연안물동량 추이



자료 : 통합 Port-Mis

철재 연안물동량과 조선산업 지표간의 다중회귀분석을 통해 가장 적합한 변수 및 모형을 선택해 예측을 진행하고자 함

» 철재 연안물동량을 종속변수로 건조량, 수주잔량, 수주량 등을 독립변수로 다중회귀분석을 진행했으며 이때 변수 선택은 stepwise 방법을 이용함

- 선박은 계획생산이 아닌 선주로부터 주문을 받아 건조하게 되는 주문생산 방식을 취함에 따라 독립변수로 수주량, 수주량-t, 수주잔량, 수주잔량-t, 건조량을 변수로 선택함
  - t는 연도로 최대 2값을 가짐
- 독립변수들 간의 다중공선성 진단도 함께 진행함

» 회귀분석 결과, 2개의 모형이 선택 되었으며 분산분석 결과 두 모형 모두 유의확률이 유의수준인 0.05보다 작아 적합한 것으로 나타남

- 모형1의 경우 건조량만을 독립변수로 이용했으며 모형 설명력은 56.8%, 모형2의 경우 건조량과 수주잔량을 독립변수로 이용했으며 모형 설명력은 78.3%로 나타남

그림 Ⅲ-6 회귀분석 결과(stepwise방법)

모형 요약[c]

모형	R	R 제곱	수정된 R 제곱	추정값의 표준오차	Durbin-Watson
1	.768[a]	.590	.568	3386.98275	
2	.897[b]	.805	.783	2400.44027	1.473

a. 예측값: (상수), 건조량
b. 예측값: (상수), 건조량, 수주잔량
c. 종속변수: 연안물동량

분산분석[c]

모형		제곱합	자유도	평균 제곱	F	유의확률
1	회귀 모형	3.133E8	1	3.133E8	27.308	.000[a]
	잔차	2.180E8	19	1.147E7		
	합계	5.312E8	20			
2	회귀 모형	4.275E8	2	2.138E8	37.096	.000[b]
	잔차	1.037E8	18	5762113.486		
	합계	5.312E8	20			

a. 예측값: (상수), 건조량
b. 예측값: (상수), 건조량, 수주잔량
c. 종속변수: 연안물동량

계수[a]

모형		비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률	공선성 통계량	
		B	표준오차	베타			공차	VIF
1	(상수)	15236.630	2106.410		7.233	.000		
	건조량	9.944	1.903	.768	5.226	.000	1.000	1.000
2	(상수)	11951.547	1665.219		7.177	.000		
	건조량	23.165	3.261	1.789	7.103	.000	.171	5.847
	수주잔량	-3.345	.751	-1.121	-4.453	.000	.171	5.847

a. 종속변수: 연안물동량

» 변수들 간의 관계를 정확하게 파악하기 위해 해당 결과를 바탕으로 모형1, 2에 들어가는 변수들을 입력 방식으로 다시 한 번 회귀분석을 진행함

- 모형 1, 2에 들어가는 변수를 입력 방식으로 회귀분석을 진행한 결과 모형2에서의 수주잔량 유의확률이 유의수준보다 높게 나타남을 확인함
- 따라서 stepwise 방법에서 모형2의 설명력이 모형 1보다 높았지만 입력방식의 회귀분석 결과 수주잔량이 무의미한 변수로 나타남에 따라 모형1을 최종적으로 선택함

그림 Ⅲ-7 회귀분석 결과(입력방법, 모형1)

모형 요약[b]

모형	R	R 제곱	수정된 R 제곱	추정값의 표준오차	Durbin-Watson
1	.768[a]	.590	.568	3386.98275	.583

a. 예측값: (상수), 건조량
b. 종속변수: 연안물동량

분산분석[b]

모형		제곱합	자유도	평균 제곱	F	유의확률
1	회귀 모형	3.133E8	1	3.133E8	27.308	.000[a]
	잔차	2.180E8	19	1.147E7		
	합계	5.312E8	20			

a. 예측값: (상수), 건조량
b. 종속변수: 연안물동량

계수[a]

모형		비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률	공선성 통계량	
		B	표준오차	베타			공차	VIF
1	(상수)	15236.630	2106.410		7.233	.000		
	건조량	9.944	1.903	.768	5.226	.000	1.000	1.000

a. 종속변수: 연안물동량

그림 Ⅲ-8 회귀분석 결과(입력방법, 모형2)

모형 요약[b]

모형	R	R 제곱	수정된 R 제곱	추정값의 표준오차	Durbin-Watson
1	.806[a]	.649	.610	3216.79171	.861

a. 예측값: (상수), 수주량, 건조량
b. 종속변수: 연안물동량

분산분석[b]

모형		제곱합	자유도	평균 제곱	F	유의확률
1	회귀 모형	3.450E8	2	1.725E8	16.669	.000[a]
	잔차	1.863E8	18	1.035E7		
	합계	5.312E8	20			

a. 예측값: (상수), 수주량, 건조량
b. 종속변수: 연안물동량

계수[a]

모형		비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률	공선성 통계량	
		B	표준오차	베타			공차	VIF
1	(상수)	16511.871	2129.104		7.755	.000		
	건조량	10.907	1.889	.842	5.773	.000	.915	1.093
	수주량	-1.875	1.071	-.255	-1.750	.097	.915	1.093

a. 종속변수: 연안물동량

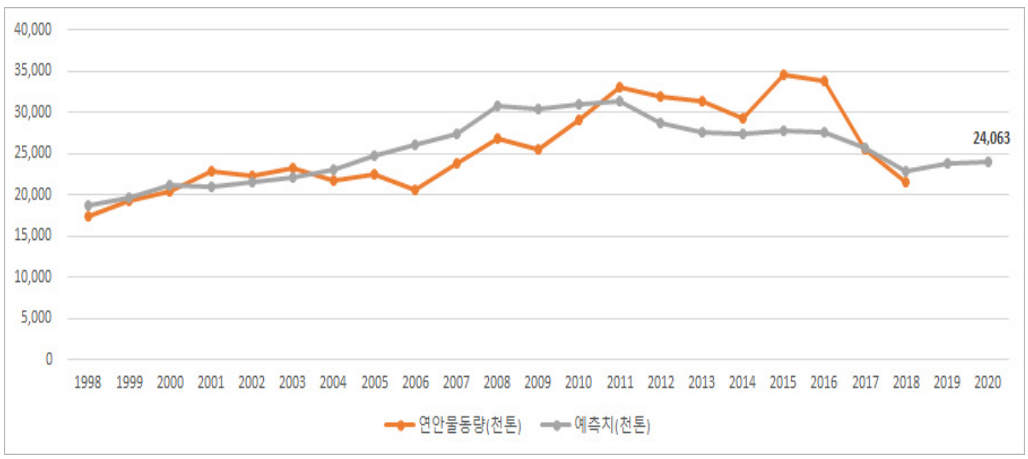
건조량을 변수로 해 철재 연안물동량을 예측한 결과 '20년 기준 2,406만 3천톤을 기록할 것으로 전망됨

» '20년 기준 국내 철재 연안물동량은 '18년 이후 연평균 2.5% 증가할 것으로 전망됨

» 항만별로 살펴보면 국내 조선3사가 위치한 항만 위주로 물동량이 회복될 것으로 전망됨

- 기업별 건조량 전망치 비중을 이용해 항만별 예측치를 산정한 결과 고현항(삼성중공업)이 272만 5천톤, 옥포항(대우조선해양)이 3,460만톤을 기록할 것으로 전망됨

그림 Ⅲ-9 철재 연안물동량 예측결과



주 : 예측에 이용된 독립변수 건조량 전망치는 클락슨 데이터를 이용하였으며 종속변수인 철재 연안물동량은 통합 Port-Mis 자료 이용

표 Ⅲ-2 주요 항만별 철재 연안물동량 전망

(단위 : 천톤, %)

연도	전국	고현항	목포항	옥포항	울산항	그 외
2017	25,458	1,354	2,702	4,004	923	16,475
2018	21,518	570	3,092	2,930	668	14,258
2019	23,884	1,837	1,608	3,059	1,386	15,994
2020	24,063	2,725	1,989	3,460	769	15,120

주 : 해당 결과는 건조량만을 변수로 사용했을 때의 예측값임

4) 결론 및 시사점

지난 5년간 국내 조선업이 침체를 겪으면서 철재 연안물동량 역시 감소세를 지속함

» 특히 '16년 수주량은 역대 최저치로 전년 대비 79.8% 감소한 222만CGT를 기록함

» 이와 함께 주요 조선소가 위치한 항만을 중심으로 철재 연안물동량이 최근 5년간 연평균 15.5% 감소함

- 그러나 한동안 침체기를 겪었던 국내 조선업이 회복세를 나타내면서 7년 만에 선박 수주량 1위 자리를 되찾음
  - » '18년 국내 조선업 선박 수주량은 전년 대비 70.8% 증가한 1,298만CGT를 기록함
  - » 특히 최근 LNG 수요 증가에 따른 발주량 증가로 LNG선 수주량이 늘어남

- 국내 조선업 경기 회복에 따라 국내 철재 연안물동량 역시 국내 빅3 조선사가 위치한 항만을 중심으로 회복될 것으로 전망됨
  - » 조선업 경기와 관련 있는 지표로는 신조선 수주량, 수주잔량, 건조량 등을 사용했음
  - » 회귀분석 결과 건조량이 설명변수로 가장 적합했으며 '20년 기준 2,406만 3천톤을 기록할 것으로 전망함

- 조선업 관련 지표인 건조량이 철재 연안물동량에 유의미한 변수임을 확인함에 따라 향후 예측의 정확도를 제고하는 데 도움이 될 것으로 보임
  - » 철재 연안물동량의 경우 기존에는 해당 지역의 GRDP를 이용해 예측을 진행했으나 최근 조선업의 불황 등으로 인해 GRDP가 물동량을 충분히 설명하지 못했음
  - » 향후 항만별 특성에 따라 건조량과 기존 GRDP 등을 혼용해 예측할 경우 예측의 신뢰성 및 정확도를 높일 수 있을 것으로 사료됨

02 국내 수급골재의 특성 및 수입 타당성 검토[52)]

▶ 항만수요예측센터 이경한 전문연구원

1) 개요

- 정부의 남해 EEZ 골재채취 전면중단 결정 이후 건설용 바다모래수급 부족으로 전국적인 골재가격 상승 및 부산·경남지역 건설공사 차질 지속이 예상됨

- '19년 현재 부산·경남지역 골재 수요의 대부분은 서해EEZ에서 공급되고 있으며, 육상골재(삼림, 하천, 석산)를 통한 수급은 어려운 상황임

  » 골재가격은 지속적인 상승세를 보이고 있으며, 특히 경남지역의 경우 건설용 모래 부족으로 인한 저품질 파쇄모래 사용 가능성이 존재함

- 이에 따라 현재 국내에서 사용되는 골재원별 특성 및 가격, 수급구조 등의 현황 조사를 통해 바다모래 이외 골재의 수급가능성 및 건설용 적합여부에 대해 검토함

  » 검토 대상 골재는 골재원별 특성에 따라 '천연모래'인 바다모래, 강모래, 육상모래와 '인공모래'인 부순모래, 순환모래 등 5가지 종류로 한정함

  » 상기 골재들의 종류별로 상이한 채취(생산)방법, 수급구조 및 가격, 그리고 외형적 특성을 총체적으로 조사 후, 건설용 적합도에 대해 추가적으로 검토함

- 또한 해외 국가별 모래수입 현황 조사를 통해 국내 골재공급 안정화를 위한 수입모래 활용 가능성에 대해 검토함

  » '19년 현재 아시아 역내에서 공식적인 모래 수입이 가능한 국가인 필리핀산 '강모래'를 중심으로 해외모래 수입 타당성에 대해 검토함

  » 검토를 위해 골재 관련 전문가 면담결과를 토대로 필리핀산 모래의 특성(모양 및 규격), 골재채취시설, 가격구조 및 수출입 방식 등을 조사함

52) 한국골재협회 및 인천항 모래부두 운영사 면담조사 결과 재정리(2019.02)

2) 골재의 종류 및 골재원별 수급현황

- 국내 건설시장에 공급되는 골재는 2차 가공 여부에 따라 '천연모래'와 '인공모래' 등 크게 2가지 종류로 구분됨

  » 채취 후 별도의 작업 없이 바로 수요자에게 전달되는 천연모래와 달리 인공모래는 채취한 골재를 건설용에 적합한 형태로 2차 변형하는 작업이 수반됨

- 천연모래는 채취지역의 특성에 따라 '강모래', '바다모래', '육상모래'로 분류됨

  » 강모래의 경우 강이나 하천, 바다모래는 서·남해EEZ와 서해 인근 연안(옹진군, 태안)에서 채취하며, 육상모래의 경우 논, 밭 등에서 채취하는 토사로 구성됨

- 인공모래는 가공방식 및 원재료 특성에 따라 '부순모래'와 '순환모래'로 분류됨

  » 부순모래는 육상(삼림)에서 수급한 암석을 자갈로 분쇄하는 과정에서 발생하는 미세한 알갱이(파쇄잔해)를 주재료로 생산함

  » 순환모래의 경우 폐건물 혹은 재건축 현장에서 획득한 폐콘크리트 등의 잔해를 별도 공정을 통해 2차 가공하여 생산함

- **(강모래)** 강모래는 과거 가장 활발히 사용된 건설용 골재였으나 4대강 사업 이후 채취가 전면 금지되었으며, '19년 현재 4대강 준설토도 대부분 소진된 상황임

  » 강모래는 과거 동남권 건설현장에 주로 활용된 골재였으나, 정부의 강모래 채취 금지 이후('12년) 대체재로서 남해EEZ 바다모래의 수급을 시작함

  » 남해EEZ에서 채취한 모래는 기존에는 국책용 공사(매립) 용도로만 활용되었지만, 민수용으로 확대된 이후 경남지역 골재수급은 남해EEZ에 의존해 옴

  » 한편 4대강 사업 이후 발생한 강모래는 경기도 여주 및 경남 의령시 인근에 일부 남아있는 상황임

    - 경기도 여주 모래는 지리적인 접근성 한계(물류비 등)로 활용되지 못하고 있으며, 경남 의령시의 모래는 연간 약 50만㎥의 공급이 가능하지만 동남권 연간 수요량(약 2천만㎥)을 충족시키는 데 한계가 있음

- **(육상모래)** 육상모래는 주로 농한기에 논이나 밭 등의 '토사(土沙)'에서 활용 가능한 모래를 선별·분류하여 소규모로 채취하는 방식으로 대형건설현장 공급에 제한이 있음
  - » 채취 규모와 방식의 특성상 공급의 연속성이 높지 않으며, 겨울 농사(하우스 등) 확대 등 농번기 축소로 인해 현재 거의 수급되지 않는 상황임

- **(부순모래)** 부순모래는 레미콘 제조시 천연모래의 특성을 보완하기 위한 대체재로서 활용되며, 국내 건설시장에서 지속적인 수요가 발생함
  - » 부순모래는 삼림의 암반을 특수장치(다이너마이트 등)로 폭파하여 채취한 암석을 분쇄하여 자갈로 만드는 과정에서 생산됨
  - » 일반적으로 레미콘 제조에 투입되는 모래의 구성비중은 천연모래 70%, 부순모래 30% 수준이며, '17년 이후 천연모래 공급량 부족에 따라 부순모래의 비중이 점차 증가하는 추세임

- **(순환모래)** 순환모래는 재건축 현장 혹은 폐건물에서 발생하는 콘크리트를 분해 및 가공하여 사용하는 형태이며, 채산성의 제약으로 극히 소량이 수급되고 있음
  - » 콘크리트 형태의 원재료를 모래 및 자갈 등으로 분해하기 위한 기술력 및 비용 대비 생산량의 제약으로 대규모 건설현장 공급에 선호되지 않는 방식임

3) 골재원별 특성 및 건설용 적합도

- 건설용으로 가장 적합한 골재는 천연모래이며, 동 모래 투입 함량의 크기에 따라 레미콘 품질 및 건축물의 안정성에 절대적인 영향을 미침
  - » 레미콘 제조시 투입되는 주재료는 물, 모래, 자갈, 시멘트, 혼화재 등이며, 투입되는 모래의 입형(粒形)[53]은 타원형 비중이 최소 50% 이상이어야 건축용 강도가 확보됨
    - ※ 천연모래의 입형은 타원형인 반면 부순모래는 박편(剝片)[54]의 형태임

53) 흙 입자 하나 하나의 형태를 의미하며, 자갈 및 모래의 입자 모양(타원형)의 것과 입토(粒土), 콜로이드 입자에서 볼 수 있는 박편상의 것으로 분류됨
54) 0.02~0.03㎜ 두께로 연마된 암석이나 광물

- 박편형태 비중이 높은 인공모래를 사용할 경우 콘크리트에 다량의 공극(孔隙)[55]이 발생하여 천연모래 대비 강도가 저하되며, 완공된 건축물의 안정성 확보가 어려움

  - 따라서 국내 레미콘 업체의 경우 레미콘 제조용 모래 일부에 인공모래를 투입하고, 발생될 공극을 채우기 위해 천연모래를 활용하고 있음

    - 천연모래의 특성상 콘크리트용 모래로 전량 활용 가능하나, 채취량 한계 및 가격 등 수급의 제약으로 부순모래와 천연모래를 각각 3:7의 비중으로 혼합하여 사용하고 있음

- 부순모래는 '건식'과 '습식'으로 구분되며, 제조 과정에서 발생하는 미립분(微粒粉)[56], 즉 먼지는 건설용 콘크리트의 품질을 저하시키는 주된 요인으로 작용함

  - 부순모래는 산림의 암반을 분쇄하여 자갈을 만드는 과정에서 발생하며, 분쇄공정 중에 생기는 미립분을 부순모래 표면에서 제거하는 추가작업이 필요함

    - 미립분은 레미콘의 주재료인 물을 흡수하여 1차적으로 레미콘의 강도를 저하시키며, 2차적으로는 완공된 건물의 콘크리트 내 수분 함량을 높여 겨울철 결빙을 초래하여 건물외벽 균열의 주원인으로 작용함

    - 반면 천연모래(강모래, 바다모래)는 골재원 및 채취방식의 특성상 미립분 발생 가능성이 원천적으로 차단됨

  - 미립분 제거 방식 중 '건식'의 경우 모래 표면을 바람 등을 통해 인위적으로 세척하는 방식이며, 완벽한 제거에 한계가 있어 모래의 품질을 담보하기 어려움

  - '습식'의 경우 저수조에 모래를 넣고 미립분을 가라앉혀 제거하는 방식으로 건식 대비 미립분 제거율은 높지만, 물과 함께 섞여 발생된 '미립분 덩어리(폐석분 토사)'의 폐기비용 부담 존재

    - 미립분 덩어리는 폐기물관리법상 산업폐기물로 분류되어 매립 등의 형태로 폐기해야 하지만 국내 쓰레기 매립장 총 제한규모(700만㎥) 대비 높은 연간발생량(500만㎥)으로 폐기물의 지속적인 매립이 불가한 상황임

    - 한편 습식으로 발생된 미립분 덩어리를 천연모래처럼 가공 가능한 공정이 있으나 추가적인 폐기물이 발생하고 시간 및 비용, 생산량 측면에서 채산성이 부족함

55) 토양의 물리적 성질 중 하나로 토양 입자 사이의 틈을 의미함
56) 매우 미세한 알맹이로서 환경오염물질의 부유성 먼지를 뜻하기도 함

» 하지만 남해EEZ 골재채취가 금지된 '19년 현재, 천연모래의 부족으로 과거대비 습식 골재제조업자들이 활발히 활동 중인 것으로 조사됨

- 과거 바다모래와 비슷한 가격대를 형성하였지만 현재는 바다모래보다 저렴하며, 모래 수급이 불가한 경남권 골재업체들은 레미콘 제조시 습식모래의 사용 비중을 높이고 있는 것으로 나타남
- 이에 따라 건설용 레미콘 제조시 미립분이 완전히 제거되지 않은 불량골재 사용 가능성도 높아진 것으로 확인됨

■ 순환모래의 경우 주로 건축폐기물 처리업체들이 자체 재처리 시설을 통해 소량의 모래를 추출하며, 기술력의 한계로 생산된 모래의 품질은 매우 낮음

» 폐콘크리트에서 시멘트를 벗겨내는 공정과 굳어있는 자갈과 모래를 분류하는 과정에 기술적 한계가 존재하며, 미립분도 발생하여 제거를 위한 추가비용 발생

» 또한 법에서 규정한 콘크리트의 순간강도는 일시적으로 충족하긴 하지만, 건물 완공 이후 내구성과 안정성은 담보하기 어려운 특성이 있음

4) 골재 수급 및 가격구조

■ 현재 국내에서 모래를 채취 및 공급하는 공식적 주체는 '바다모래채취업자'가 대표적이며, 육상모래채취업자들은 4대강 사업 이후 대부분 도산한 상황임

» 일반적으로 바다모래채취업자는 부두시설(하역 및 운용인력), 선박(모래운반선), 세척시설(염분제거), 유통망(레미콘업체 연계)을 모두 보유하고 있음

- 『골재채취법』상 바다모래채취업의 자격요건에는 선박보유가 필수 항목임

» 채취업과 별개로 '바다모래선별세척업'도 존재하지만, 해당 업자들은 경남지역 일부에서만 소규모 시설을 제한적으로 운영 중임

» 한편 육상모래채취업자(강모래)는 정부의 강모래채취 금지가 본격화 된 '12년 이후 대부분 도산하였고, 기존 동남권 강모래 수요는 전량 바다모래(남해EEZ)로 대체됨

- 이에 따라 정부는 기존 강모래채취업자들이 투자한 시설장비에 대한 부분만 일부 보상한 상황이며, 과거 국책용에 한정된 남해EEZ 모래를 민수용으로 확대하는 정책 시행

- 바다모래 채취 및 수요자 공급은 총 4단계(고시/입찰, 채취/해상운송, 하역/세척, 내륙운송, 레미콘 생산/건설현장 이동)의 물류구조로 구성됨
  - (고시/입찰) 해양수산부의 연간 바다모래 채취량 고시(서해, 남해 각 1천만㎥) 이후, 수자원공사에서 골재채취허가권 입찰 공고
  - (채취/해상운송) 바다모래채취업자(모래운반선/부두 소유)의 낙찰 후 허가 구역 내 할당량 채취 및 해상운송(EEZ→부두)
  - (하역/세척) 채취된 모래의 부두하역 및 제염작업 실시
    - 대부분 수요자 요구에 따라 시간 및 비용 편의를 위해 야적장에 하역된 모래를 '업로더(up-loader)' 기기를 통해 즉시 칸막이 형태의 부두 내 세척장으로 이동시켜 제염작업을 실시함
    - 일반적으로 바다모래채취업자는 부두 내 세척장도 동시에 운영하고 있으나, 수요자의 요구에 따라 세척업자를 통해 제염작업을 하는 경우도 있음
    - 따라서 세척비용(수도비, 인건비, 시설사용료 등)으로 인한 염분 세척사와 미세척사의 가격 차이가 발생함(세척이 완료된 모래는 완제품으로 즉시 레미콘 제조에 활용 가능한 상태임)
  - (내륙운송) 제염작업이 완료된 모래를 골재채취업자와 계약된 레미콘업체 및 골재 도매업자의 차량을 통해 부두 인근 레미콘 공장운송(약 50km 이내 거리)
  - (레미콘 생산/건설현장 이동) 레미콘 공장의 배차플랜트를 통한 레미콘 생산 및 최종수요지(건설현장) 운송

- 바다모래의 기본 가격구조는 '원사대'와 '부두운송비', '세척비' 및 '차량적재비' 등으로 형성되며, 레미콘 공장 운송시 추가 물류비용(트럭사용료) 발생
  - 바다모래 채취료인 '원사대'는 약 1,500원(1㎥당)이며, 정부의 세금 450원(㎥), 해당 시·도 지자체세(450원/㎥), 수자원공사의 단지관리비(600원/㎥)로 구성됨[57]
  - 바다모래채취 이후 발생하는 '부두운송비(물류비)'의 총합은 '운송료(선박)', '하역료(부두)', '사용료(부두)'로 구성되며, 시장 상황에 따라 변동됨
  - 한편 채취된 모래의 부두하역 이후 제염을 위한 '세척비'가 발생하며, 세척된 모래를 운송차량에 적재하는 비용(레미콘 트럭 등)도 추가적으로 발생함

57) 조사 시점에 따라 세부가격 변동 가능

» 모래의 차량 적재 이후 발생되는 육상 운송료(레미콘 공장)의 경우 15톤 트럭 기준 약 70만원(1일)이며, 단위 트럭당 약 17㎥를 적재할 수 있음

■ 상기 가격 구조 중 제염작업을 마친 모래를 트럭에 적재하는 과정에서 운송비 포함여부에 따라 '상차도' 및 '하차도' 가격으로 구분되며, 모래의 가격은 일반적으로 '상차도'를 의미함

» '상차도'는 지정장소(부두)에서 구매자(레미콘업체/유통업체) 차량에 모래를 적재하는 비용(시설/인건비)까지 가격에 포함된 조건임(즉 구매자가 최종완제품을 모래채취 업체로부터 구매하는 가격을 의미함)

» '도착도'는 운반용 차량에 모래 적재 이후 목적지에 따라 운송거리가 변동되는 부분을 최종가격에 포함한 조건으로, 최종수요처에서 구매하게 되는 물류비 포함 최종 완제품 모래의 비용임(상차도+운송비)

- 도착도는 수요처의 위치가 지역별로 상이한 이유로 시장가격의 기준이 되기 어렵지만, 레미콘 제조시설 및 건설현장 등 최종수요자 입장에서는 중요한 가격임

5) 해외 국가별 골재 수입 현황

■ '19년 현재 아시아 역내에서 공식적으로 골재수입이 가능한 국가는 필리핀이며, 기타 국가들의 경우 자국 내 수입용 골재채취를 엄격히 금지함

» 최종가격 대비 물류비 비중이 높은 골재의 특성 상 원거리 수급에 제약이 존재하며, 우리나라에서 모래 수입이 가능한 국가는 아시아 권역 내로 한정됨

» 과거 말레이시아, 인도네시아는 모래수출이 활발한 국가들이었으나, 자국 내 무분별한 골재채취로 인한 환경파괴 및 수자원 문제 등으로 수출을 금지한 상황임

» 싱가포르의 경우 과거 상기 국가들로부터 모래수입을 활발히 진행하였으나, 현재는 미얀마, 베트남, 캄보디아 등지에서 비공식적으로 수급 중임

- 미얀마, 베트남, 캄보디아도 공식적으로는 모래수출 금지국가이나, 싱가포르 정부는 비공식적(개발, 원조, 투자 등) 수단을 활용하여 상기 국가들로부터 대규모 모래수입 진행 중

» 한편 필리핀은 공식적으로 모래수출이 가능한 아시아 역내 유일한 국가이며, 수출 대상 국가는 일본, 싱가포르, 홍콩, 대만 등 4개국임

6) 필리핀 골재시장 현황 및 수출입·가격 구조

- (골재시장현황)필리핀에서 수입 가능한 골재의 종류는 '강모래(강사)'가 높은 비중을 차지하며, 일반적으로 강 인근에 '골재채취업체(유통업체)' 및 '배차플랜트' 시설이 위치함
  - 필리핀 골재업체들이 채취하는 모래는 강모래가 대부분이며, 화산섬으로 구성된 지역적 특성으로 화산재 및 불순물이 다량 포함됨
    - 채취된 강모래에는 물 위에 뜨는 성질의 '부유암석(浮遊岩石)'과 검은색상의 '화산재'가 다량 포함됨
  - 따라서 골재업체들은 배차플랜트 시설을 채취지역 인근에 설치하여, 채취와 동시에 건설용에 적합한 가공, 세척, 사이즈별 분류 등 불순물 제거 작업을 실시함
  - 반면 해당 현지 업체들의 플랜트 시설별 규격 및 제원이 상이하여 모래품질에 높은 차이가 발생하며, 필리핀산 모래 수입시 개별 업체별 부가적인 검수가 요구됨
    - 우리나라 정부 차원에서도 필리핀 모래 수입시 KS규격 부합요건 준수에 대한 추가적인 요청 필요

- (골재수출구조)필리핀 골재업체들은 '채취업'과 '유통업'을 동시에 겸하고 있으며, 채취된 모래를 최종소비자인 수입업체와의 직접적인 계약을 통해 판매하고 있음
  - 동 업체들은 '플랜트시설'과 '유통망'을 동시에 보유하고 있으며, 일반적으로 골재가격의 범위는 검수 완료된 골재완제품의 부두에 정박된 선박적재까지 포함됨(FOB 조건 [58])
    - 반면 필리핀 골재채취업체는 국내와는 달리 부두 및 선박을 운용하지 않으며(미보유), 모래 수입부두에는 대부분 크레인이 미설치되어 있음
    - 따라서 수입업체가 자체선박 혹은 용선을 통해 부두에 적재된 모래를 선박에 직접 운반하는 작업 필요

- (수입선박제원)필리핀 내 모래 및 광석류 수입에 주로 이용되는 선박은 5만톤급이며, 해당국 용선시장에서 타 선형대비 수배가 가장 용이한 것으로 조사됨

58) 판매자가 구매자가 지정한 선박에 화물을 적재하고, 본선상의 화물 인도를 마칠 때까지의 일체 비용과 위험을 부담하는 거래조건

» 필리핀 현지 시세 기준, 5만톤급 선박 용선료는 3만톤급 선박대비 약 1/2 수준이며, 자체 크레인이 설치되어 있어 모래 수입구조에 적합한 형태로 알려짐

- 5만톤급 미만 선박의 경우 크레인이 미설치되어 있어, 부두에서의 상·하역 작업 비용(크레인)이 모래가격에 추가됨

» 5만 톤급 선박의 제원은 총 연장 약 190m, 너비 약 32m, 필요최소수심 13m 안팎이며, 일반적으로 4기의 크레인이 설치되어 있음

■ (수입가격구조)필리핀산 모래의 국내 수입가격(도착가)은 약 23~26달러($) 수준, 최종가격은 '모래원가', '내륙운송비', '항만시설료', '해상운송비' 및 '수출입업체 마진' 등으로 구성됨

» 모래원가는 현지 골재채취업체들의 순수 모래판매가격으로 루베(㎥)당 약 3~4달러($)이며, '채취비', '채취허가비', '시설(플랜트)사용료', '인건비', '세금' 및 제반비용 등으로 구성됨

» 내륙운송비는 채취(판매)한 모래를 전용트럭을 통해 항만시설로 운반하는 총 비용으로 루베(㎥)당 약 3~4달러($) 수준임

- 일반적으로 강 상류의 골재채취시설에서 부두까지 약 30km 안팎의 거리에 위치함

» 항만시설료는 항만운용인력 인건비(하역업체)와 부두이용료(국가/민간)를 합산한 비용으로 루베(㎥)당 약 2~3달러($) 수준임(5만 톤급 선박 기준)

- 현지법에 따르면 5만톤급 선박의 자체 크레인을 이용할 경우에도 하역에 필요한 부두 내 상시 운용인력을 활용해야 하며, 3만톤급 선박 이용시 크레인 사용비가 추가됨

» 해상운송비는 모래수입업체가 수배한 선박의 용선료를 의미하며, 5만톤급 선박 기준 루베(㎥)당 약 12달러($) 수준임(필리핀→한국 기준)

» 수출업체 마진은 상기 필리핀 모래수입을 진행하여 국내 골재업체에 판매하는 필리핀 현지 수출업체의 수익을 의미하며, 루베(㎥)당 약 3달러($) 수준임

» 상기 비용들을 합산한 '국내 모래수입업자(중개상)'의 '필리핀 수입모래' 최종 매입가격(도착가)은 루베(㎥)당 약 23~26달러로 조사됨

- 국내에 도착한 수입모래의 최종 가격 즉, '상차도 가격(레미콘 업체 구입비용)'에는 '국내 수입 가격(도착가)'에 '수입업체 마진' 및 '하역비(부선하역 포함)'가 추가됨
  - 수입업체 마진은 필리핀 현지 모래수출업체를 통해 모래수입을 진행하여 국내 골재 업체(레미콘업체 등)를 중개하는 비용임(루베(㎥)당 약 4천원)
  - 하역비는 국내 모래부두 운영사(바다모래채취업자)의 부두시설 이용료(부선하역 포함)를 의미함(㎥당 5천원)
    - 일반적으로 국내 바다모래채취업자들은 부두시설과 모래운반선(바지선)을 모두 보유하고 있음
  - 상기 가격을 총합한 레미콘사의 최종 수입모래 구입비용(상차도 가격)은 약 3만 5천~3만 9천원(㎥당) 수준이 될 것으로 조사됨

7) 결론 및 시사점 [59]

- 건설용 모래 수입을 위해선 골재채취 대상지역, 골재원(종류), 부존량, 품질, 가격, 수급방식 및 물류 프로세스 등에 대한 정확한 현장조사 자료의 수집이 필요함
  - 현재 세계 각 지역별 골재원들의 상이한 특성 및 부존량, 국내 건설용 적합성(품질 등) 및 명확한 수급 방식, 공급 가격, 물류 구조 등에 대한 자료가 미비함
  - 즉 현재 골재수입 희망업체들이 제시하는 모래수입 타당성을 검증할 수 있는 공식적 정보가 부족하여 현장조사 및 업체방문 등을 통한 객관적 자료 확충 필요
- 해외 모래의 중·장기적인 안정적 수급을 위해 공급의 지속성과 채산성 확보 여부에 대한 면밀한 검토가 필요함
  - 우리나라의 경우 '00년 초중반 북한모래(해주 앞바다 모래)의 일시적 국내 반입을 제외하면, 건설용 모래 수입 경험이 전무한 상황임
  - 향후 해외모래 수입 본격화시 해당 지역 수급 의존도가 높아지며, '수요-공급의 법칙'에 따라 국내모래 가격 대비 해외 수입모래 가격 상승 가능성 존재

59) 한국골재협회 담당자 면담조사(의견) 결과를 토대로 작성

» 또한 해당 국가 정책 변화에 따른 공급 지속성 변화 여부의 불확실성 상존

■ 기존에 수급되던 남해EEZ 모래를 수입으로 전량 대체하는 것은 현실적으로 어려우며, 육·해 상모래채취 금지지역의 일부 제한 해제 조치를 통한 수급 방식의 다변화가 필요함

» 국내에서 사용되는 골재량(자갈+모래)은 약 2억 6~7천만㎥이며, 이 중 바다모래의 비중은 약 12.0%임(2,500만㎥, '06~'15년 평균)

» 연간 바다모래수요 중 상당량(남해EEZ 채취물량/1,200만㎥, 1,800만 톤)을 수입에 의존할 경우 향후 일시적 모래 수입중단 발생에 따른 건설시장 혼란 재점화 및 사회적 비용 증가 가능성 존재

MONTHLY PORT & INDUSTRY ▶▶▶

Ⅳ
부 록

1. ’18년 12월 물동량
2. ’18년 12월 누적 물동량
3. 최근 3년간 전국 항만별 총 물동량
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

01 '18년 12월 물동량

'18년 12월 항만별 총 물동량

(단위 : 톤)

순위	구 분	컨테이너	벌크	유류	합계
	전국	49,807,993	48,619,398	41,232,638	139,660,029
1	부산	38,329,606	1,148,253	614,014	40,091,873
2	광양	4,093,187	10,097,024	12,489,315	26,679,526
3	울산	1,179,841	5,944,513	11,449,652	18,574,006
4	인천	4,641,206	4,528,558	5,703,240	14,873,004
5	평택 · 당진	923,889	5,891,885	3,335,522	10,151,296
6	대산	103,159	1,788,246	5,274,855	7,166,260
7	포항	145,994	4,547,710	15,295	4,708,999
8	동해 · 묵호	1,368	2,470,534	57,854	2,529,756
9	목포	81,589	1,613,712	119,693	1,814,994
10	보령	-	1,086,349	621,515	1,707,864
11	군산	97,073	1,218,958	105,734	1,421,765
12	제주	36,251	1,227,182	86,146	1,349,579
13	호산	-	445,077	778,751	1,223,828
14	마산	17,935	830,289	149,205	997,429
15	하동	-	931,237	8,322	939,559
16	태안	-	893,995	7,827	901,822
17	삼천포	-	844,937	5,965	850,902
18	옥계	-	624,512	47,110	671,622
19	옥포	-	518,351	7,853	526,204
20	삼척	-	509,865	1,386	511,251
21	고현	-	303,464	2,105	305,569
22	완도	62,537	170,490	927	233,954
23	여수	-	5,619	122,377	127,996
24	진해	2,526	84,427	1,732	88,685
25	서귀포	63,999	16,500	1,698	82,197
26	장항	-	72,425	445	72,870
27	경인	27,833	26,933	19	54,785
28	속초	-	24,011	2,170	26,181
29	통영	-	1,052	4,270	5,322
30	장승포	-	-	562	562
31	기타	-	753,290	217,079	970,369

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)

’18년 12월 항만별 컨테이너 물동량

(단위 : TEU)

순위	구 분	수입	수출	환적	연안	합계
	전국	702,935	725,213	1,016,093	23,616	2,467,857
1	부산	423,078	448,678	942,685	-	1,814,442
2	인천	136,672	133,348	2,849	643	273,512
3	광양	78,080	77,745	68,374	-	224,199
4	평택 · 당진	32,181	28,637	825	-	61,643
5	울산	20,002	22,661	410	-	43,073
6	포항	5,208	4,334	-	-	9,543
7	목포	146	156	-	8,895	9,197
8	군산	2,651	3,940	939	-	7,530
9	대산	2,872	4,129	-	-	7,001
10	서귀포	-	-	-	4,679	4,679
11	완도	-	-	-	4,586	4,586
12	제주	-	-	-	4,282	4,282
13	경인	1,022	867	3	-	1,892
14	마산	925	667	8	-	1,599
15	진해	-	-	-	532	532
16	동해 · 묵호	98	51	-	-	149
17	태안	-	-	-	-	-
18	보령	-	-	-	-	-
19	장항	-	-	-	-	-
20	여수	-	-	-	-	-
21	하동	-	-	-	-	-
22	삼천포	-	-	-	-	-
23	통영	-	-	-	-	-
24	고현	-	-	-	-	-
25	옥포	-	-	-	-	-
26	장승포	-	-	-	-	-
27	호산	-	-	-	-	-
28	삼척	-	-	-	-	-
29	옥계	-	-	-	-	-
30	속초	-	-	-	-	-
31	기타	-	-	-	-	-

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)

’18년 12월 항만별 벌크 물동량

(단위 : 톤)

순위	구 분	수입	수출	환적	연안	합계
	전국	27,087,636	9,036,511	1,675,118	10,820,133	48,619,398
1	광양	6,758,862	1,263,426	575,312	1,499,424	10,097,024
2	울산	1,821,317	3,428,243	201,367	493,586	5,944,513
3	평택 · 당진	3,852,539	956,925	466,924	615,497	5,891,885
4	포항	3,456,025	477,285	-	614,400	4,547,710
5	인천	3,052,858	829,562	22,455	623,683	4,528,558
6	동해 · 묵호	529,977	557,327	-	1,383,230	2,470,534
7	대산	1,176,501	484,238	-	127,507	1,788,246
8	목포	193,369	283,718	104,625	1,032,000	1,613,712
9	제주	2,001	-	-	1,225,181	1,227,182
10	군산	909,342	61,902	28,645	219,069	1,218,958
11	부산	515,473	235,591	24,532	372,657	1,148,253
12	보령	1,078,470	-	-	7,879	1,086,349
13	하동	915,737	-	-	15,500	931,237
14	태안	881,689	-	-	12,306	893,995
15	삼천포	829,168	3,000	-	12,769	844,937
16	마산	80,264	266,471	235,612	247,942	830,289
17	옥계	82,417	130,400	-	411,695	624,512
18	옥포	245,436	25,830	-	247,085	518,351
19	삼척	6,445	7,000	-	496,420	509,865
20	호산	445,077	-	-	-	445,077
21	고현	186,105	18,473	-	98,886	303,464
22	완도	-	-	-	170,490	170,490
23	진해	25,765	5,099	-	53,563	84,427
24	장항	38,280	2,000	-	32,145	72,425
25	경인	3,029	-	15,104	8,800	26,933
26	속초	543	-	-	23,468	24,011
27	서귀포	-	-	-	16,500	16,500
28	여수	-	-	527	5,092	5,619
29	통영	947	21	15	69	1,052
30	장승포	-	-	-	-	-
31	기타	-	-	-	753,290	753,290

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)

’18년 12월 항만별 유류 물동량

(단위 : 톤)

순위	구 분	수입	수출	환적	연안	합계
	전국	26,558,717	6,296,412	2,410,999	5,966,510	41,232,638
1	광양	6,504,943	2,477,146	2,277,339	1,229,887	12,489,315
2	울산	7,919,327	2,237,209	77,323	1,215,793	11,449,652
3	인천	4,173,713	361,164	-	1,168,363	5,703,240
4	대산	3,528,091	1,084,154	-	662,610	5,274,855
5	평택 · 당진	2,993,984	129,702	56,337	155,499	3,335,522
6	호산	768,144	-	-	10,607	778,751
7	보령	616,686	-	-	4,829	621,515
8	부산	53,829	7,037	-	553,148	614,014
9	마산	-	-	-	149,205	149,205
10	여수	-	-	-	122,377	122,377
11	목포	-	-	-	119,693	119,693
12	군산	-	-	-	105,734	105,734
13	제주	-	-	-	86,146	86,146
14	동해 · 묵호	-	-	-	57,854	57,854
15	옥계	-	-	-	47,110	47,110
16	포항	-	-	-	15,295	15,295
17	하동	-	-	-	8,322	8,322
18	옥포	-	-	-	7,853	7,853
19	태안	-	-	-	7,827	7,827
20	삼천포	-	-	-	5,965	5,965
21	통영	-	-	-	4,270	4,270
22	속초	-	-	-	2,170	2,170
23	고현	-	-	-	2,105	2,105
24	진해	-	-	-	1,732	1,732
25	서귀포	-	-	-	1,698	1,698
26	삼척	-	-	-	1,386	1,386
27	완도	-	-	-	927	927
28	장승포	-	-	-	562	562
29	장항	-	-	-	445	445
30	경인	-	-	-	19	19
31	기타	-	-	-	217,079	217,079

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)

’18년 12월 항만별 품목별 물동량(1)

(단위 : 톤, TEU)

구 분	양곡	시멘트	모래	석탄	철광석	기타광석	화공품	목재
전국	910,282	3,526,039	487,488	12,552,423	5,959,534	4,979,497	5,082,654	365,046
부산	86,292	160,214	33,426	-	-	650	9,404	6,528
광양	-	206,878	-	2,798,090	2,666,197	1,707,635	712,798	-
울산	78,107	136,074	33,095	174,830	-	440,668	3,284,963	61,770
인천	381,743	290,300	97,034	1,531,211	11,579	279,730	227,185	136,637
평택 · 당진	203,484	64,778	23,778	894,199	1,555,013	342,795	63,376	25,359
대산	-	-	-	1,016,405	-	59,770	708,156	-
포항	-	71,674	825	1,338,706	1,701,156	490,960	-	10,034
동해 · 묵호	-	1,062,341	27,861	375,044	15,574	976,345	108	1,704
목포	74,805	88,390	-	-	-	60,885	7,171	1,542
보령	-	-	-	1,078,470	-	7,569	-	-
군산	85,851	92,807	500	196,582	-	250,549	24,367	95,900
제주	-	20,390	9,897	-	-	15,600	-	300
호산	-	-	-	445,077	-	-	-	-
마산	-	156,844	24,100	-	-	3,488	-	22,836
하동	-	-	-	915,737	-	15,500	-	-
태안	-	-	-	881,689	-	11,951	-	-
삼천포	-	-	-	823,495	-	19,959	-	-
옥계	-	508,590	-	53,790	-	62,132	-	-
옥포	-	-	-	-	-	-	-	-
삼척	-	490,341	-	-	-	19,524	-	-
고현	-	-	-	-	-	28,000	442	-
완도	-	-	-	-	-	-	-	-
여수	-	-	-	-	-	292	-	-
진해	-	-	40,505	-	-	10,107	402	99
서귀포	-	-	500	-	-	16,000	-	-
장항	-	31,950	-	-	-	19,746	-	2,141
경인	-	-	-	-	-	-	-	-
속초	-	-	23,468	-	-	-	-	-
통영	-	-	-	-	-	-	-	-
장승포	-	-	-	-	-	-	-	-
기타	-	144,468	172,499	29,098	10,015	139,642	44,282	196

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)

’18년 12월 항만별 품목별 물동량(2)

(단위 : 톤, TEU)

구 분	고철	철재	자동차	잡화	유류	컨테이너		합계
						RT	TEU	
전국	505,895	5,177,971	6,403,263	2,669,306	41,232,638	49,807,993	2,467,857	139,660,029
부산	4,548	419,262	122,798	305,131	614,014	38,329,606	1,814,442	40,091,873
광양	17,669	1,108,861	566,515	312,381	12,489,315	4,093,187	224,199	26,679,526
울산	15,386	134,142	1,162,785	422,693	11,449,652	1,179,841	43,073	18,574,006
인천	176,341	366,210	543,035	487,553	5,703,240	4,641,206	273,512	14,873,004
평택 · 당진	165,466	847,016	1,399,630	306,991	3,335,522	923,889	61,643	10,151,296
대산	-	1,815	-	2,100	5,274,855	103,159	7,001	7,166,260
포항	59,065	837,929	33,441	3,920	15,295	145,994	9,543	4,708,999
동해 · 묵호	-	14	2,279	9,264	57,854	1,368	149	2,529,756
목포	3,368	328,869	987,831	60,851	119,693	81,589	9,197	1,814,994
보령	-	310	-	-	621,515	-	-	1,707,864
군산	49,422	43,000	73,378	306,602	105,734	97,073	7,530	1,421,765
제주	3,452	90,815	1,033,743	52,985	86,146	36,251	4,282	1,349,579
호산	-	-	-	-	778,751	-	-	1,223,828
마산	1,083	132,759	279,788	209,391	149,205	17,935	1,599	997,429
하동	-	-	-	-	8,322	-	-	939,559
태안	-	355	-	-	7,827	-	-	901,822
삼천포	500	983	-	-	5,965	-	-	850,902
옥계	-	-	-	-	47,110	-	-	671,622
옥포	1,750	499,885	-	16,716	7,853	-	-	526,204
삼척	-	-	-	-	1,386	-	-	511,251
고현	-	261,579	-	13,443	2,105	-	-	305,569
완도	-	-	170,490	-	927	62,537	4,586	233,954
여수	-	100	-	5,227	122,377	-	-	127,996
진해	-	1,037	23,598	8,679	1,732	2,526	532	88,685
서귀포	-	-	-	-	1,698	63,999	4,679	82,197
장항	-	-	-	18,588	445	-	-	72,870
경인	7,000	3,029	1,000	15,904	19	27,833	1,892	54,785
속초	-	-	-	543	2,170	-	-	26,181
통영	-	-	-	1,052	4,270	-	-	5,322
장승포	-	-	-	-	562	-	-	562
기타	845	100,001	2,952	109,292	217,079	-	-	970,369

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)

02 '18년 12월 누적 물동량

'18년 12월 항만별 누적 총 물동량

(단위 : 톤)

순위	구 분	컨테이너	벌크	유류	합계
	전국	561,372,765	601,522,369	457,979,304	1,620,874,438
1	부산	438,269,810	14,937,383	6,840,994	460,048,187
2	광양	45,592,951	119,759,787	136,562,486	301,915,224
3	울산	7,590,301	63,764,639	131,422,081	202,777,021
4	인천	51,647,316	55,020,379	56,796,080	163,463,775
5	평택 · 당진	10,661,941	72,749,017	31,667,906	115,078,864
6	대산	1,690,735	23,146,526	67,263,223	92,100,484
7	포항	1,743,686	58,432,243	274,091	60,450,020
8	동해 · 묵호	20,574	33,385,578	803,733	34,209,885
9	목포	1,025,893	20,099,890	1,231,532	22,357,315
10	보령	-	14,351,346	7,017,453	21,368,799
11	군산	1,174,718	16,018,887	1,217,547	18,411,152
12	태안	-	15,671,307	241,267	15,912,574
13	제주	391,850	13,598,972	936,103	14,926,925
14	호산	-	5,888,650	9,013,373	14,902,023
15	마산	242,945	10,308,148	1,469,635	12,020,728
16	하동	-	11,689,900	87,826	11,777,726
17	삼천포	-	10,004,992	81,181	10,086,173
18	옥계	-	6,467,359	507,615	6,974,974
19	삼척	-	5,481,233	18,221	5,499,454
20	고현	-	5,402,087	57,054	5,459,141
21	옥포	-	5,361,927	93,257	5,455,184
22	완도	497,661	1,482,615	12,653	1,992,929
23	진해	21,640	1,449,782	30,646	1,502,068
24	여수	-	69,817	1,307,676	1,377,493
25	서귀포	502,614	292,338	18,973	813,925
26	장항	-	592,795	6,502	599,297
27	경인	298,130	174,339	2,051	474,520
28	속초	-	106,015	12,074	118,089
29	통영	-	39,910	49,278	89,188
30	장승포	-	-	3,429	3,429
31	기타	-	15,774,508	2,933,364	18,707,872

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)

’18년 12월 항만별 누적 컨테이너 물동량

(단위 : TEU)

순위	구 분	수입	수출	환적	연안	합계
	전국	8,290,998	8,303,922	12,008,507	271,342	28,874,769
1	부산	5,104,605	5,109,685	11,377,603	-	21,591,892
2	인천	1,578,729	1,492,692	26,237	7,889	3,105,547
3	광양	893,947	924,508	582,999	-	2,401,453
4	평택 · 당진	345,195	337,709	5,477	-	688,382
5	울산	220,186	264,315	5,245	-	489,746
6	목포	1,867	1,749	-	125,673	129,289
7	포항	58,318	57,830	-	-	116,148
8	대산	35,907	54,908	-	-	90,815
9	군산	29,676	39,801	10,565	-	80,042
10	제주	-	-	-	59,395	59,395
11	서귀포	-	-	-	36,979	36,979
12	완도	-	-	-	36,659	36,659
13	경인	10,505	10,623	21	-	21,149
14	마산	10,963	9,114	361	-	20,438
15	진해	124	4	-	4,748	4,876
16	동해 · 묵호	976	984	-	-	1,960
17	태안	-	-	-	-	-
18	보령	-	-	-	-	-
19	장항	-	-	-	-	-
20	여수	-	-	-	-	-
21	하동	-	-	-	-	-
22	삼천포	-	-	-	-	-
23	통영	-	-	-	-	-
24	고현	-	-	-	-	-
25	옥포	-	-	-	-	-
26	장승포	-	-	-	-	-
27	호산	-	-	-	-	-
28	삼척	-	-	-	-	-
29	옥계	-	-	-	-	-
30	속초	-	-	-	-	-
31	기타	-	-	-	-	-

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)

’18년 12월 항만별 누적 벌크 물동량

(단위 : 톤)

순위	구 분	수입	수출	환적	연안	합계
	전국	332,23ㅋ7,581	100,885,894	21,510,645	146,888,249	601,522,369
1	광양	73,959,021	16,482,657	9,582,051	19,736,058	119,759,787
2	평택 · 당진	47,806,710	11,181,698	5,027,707	8,732,902	72,749,017
3	울산	22,472,102	32,786,676	2,305,609	6,200,252	63,764,639
4	포항	44,283,135	6,754,919	-	7,394,189	58,432,243
5	인천	33,189,024	8,878,693	96,065	12,856,597	55,020,379
6	동해 · 묵호	9,338,135	4,670,060	-	19,377,383	33,385,578
7	대산	15,481,631	6,116,998	-	1,547,897	23,146,526
8	목포	1,505,684	3,930,665	1,037,046	13,626,495	20,099,890
9	군산	11,841,217	882,156	1,189,280	2,106,234	16,018,887
10	태안	15,451,584	-	-	219,723	15,671,307
11	부산	6,664,191	3,191,230	285,295	4,796,667	14,937,383
12	보령	14,277,089	-	-	74,257	14,351,346
13	제주	14,779	3,230	-	13,580,963	13,598,972
14	하동	11,507,686	-	-	182,214	11,689,900
15	마산	1,292,563	3,982,848	1,964,000	3,068,737	10,308,148
16	삼천포	9,198,308	33,948	-	772,736	10,004,992
17	옥계	816,353	1,077,035	-	4,573,971	6,467,359
18	호산	5,886,550	-	-	2,100	5,888,650
19	삼척	168,646	114,513	-	5,198,074	5,481,233
20	고현	4,235,301	348,113	-	818,673	5,402,087
21	옥포	2,245,661	167,504	-	2,948,762	5,361,927
22	완도	1,160	3,032	-	1,478,423	1,482,615
23	진해	297,468	182,075	79	970,160	1,449,782
24	장항	246,888	23,900	-	322,007	592,795
25	서귀포	-	-	-	292,338	292,338
26	경인	19,638	72,585	22,971	59,145	174,339
27	속초	2,968	47	-	103,000	106,015
28	여수	765	-	527	68,525	69,817
29	통영	33,324	1,312	15	5,259	39,910
30	장승포	-	-	-	-	-
31	기타	-	-	-	15,774,508	15,774,508

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)

’18년 12월 항만별 누적 유류 물동량

(단위 : 톤)

순위	구 분	수입	수출	환적	연안	합계
	전국	287,415,639	81,249,704	20,589,899	68,724,062	457,979,304
1	광양	71,787,000	30,777,405	19,947,449	14,050,632	136,562,486
2	울산	86,236,937	30,505,008	538,422	14,141,714	131,422,081
3	대산	45,617,042	13,749,841	-	7,896,340	67,263,223
4	인천	38,732,909	4,829,487	-	13,233,684	56,796,080
5	평택 · 당진	28,418,394	1,301,649	91,364	1,856,499	31,667,906
6	호산	8,908,283	-	-	105,090	9,013,373
7	보령	6,927,381	-	-	90,072	7,017,453
8	부산	353,998	59,063	-	6,427,933	6,840,994
9	마산	-	4,004	-	1,465,631	1,469,635
10	여수	-	-	-	1,307,676	1,307,676
11	목포	-	-	-	1,231,532	1,231,532
12	군산	-	23,178	12,664	1,181,705	1,217,547
13	제주	-	-	-	936,103	936,103
14	동해 · 묵호	243,177	-	-	560,556	803,733
15	옥계	47,477	-	-	460,138	507,615
16	포항	-	-	-	274,091	274,091
17	태안	143,041	-	-	98,226	241,267
18	옥포	-	-	-	93,257	93,257
19	하동	-	-	-	87,826	87,826
20	삼천포	-	-	-	81,181	81,181
21	고현	-	-	-	57,054	57,054
22	통영	-	69	-	49,209	49,278
23	진해	-	-	-	30,646	30,646
24	서귀포	-	-	-	18,973	18,973
25	삼척	-	-	-	18,221	18,221
26	완도	-	-	-	12,653	12,653
27	속초	-	-	-	12,074	12,074
28	장항	-	-	-	6,502	6,502
29	장승포	-	-	-	3,429	3,429
30	경인	-	-	-	2,051	2,051
31	기타	-	-	-	2,933,364	2,933,364

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)

’18년 12월 항만별 품목별 누적 물동량(1)

(단위 : 톤, TEU)

구 분	양곡	시멘트	모래	석탄	철광석	기타광석	화공품	목재
전국	10,302,362	38,429,919	19,856,731	148,697,839	79,525,274	61,476,137	56,135,972	6,140,194
부산	1,365,723	1,921,450	723,181	302	-	39,958	180,208	100,643
광양	-	2,522,121	32,149	27,324,609	34,727,704	18,995,248	8,694,421	8,514
울산	891,728	1,603,348	537,831	1,429,023	-	5,491,338	33,675,540	1,442,350
인천	4,164,768	3,772,376	5,582,096	15,957,280	126,529	3,513,488	2,820,702	1,747,852
평택 · 당진	2,544,176	721,370	374,008	9,783,239	20,461,292	5,359,873	607,224	244,112
대산	-	-	-	14,330,933	-	467,162	8,168,386	-
포항	-	794,338	29,232	14,438,982	23,734,231	6,067,164	5,407	22,090
동해 · 묵호	16,105	10,873,523	316,363	6,472,930	290,909	15,252,586	27,855	8,381
목포	412,755	1,025,857	725,086	103,664	-	682,830	78,859	21,867
보령	-	-	-	14,277,089	-	70,680	-	-
군산	845,530	1,003,117	122,353	2,147,577	-	1,423,143	277,079	2,185,425
태안	-	-	-	15,451,584	-	219,368	-	-
제주	4,071	265,512	334,206	-	-	253,325	751,168	14,712
호산	-	-	-	5,886,550	-	-	-	-
마산	56,866	1,755,408	590,878	-	-	8,612	4,145	313,886
하동	-	-	-	11,507,686	-	182,214	-	-
삼천포	-	-	172,536	9,163,990	-	569,909	-	-
옥계	-	5,210,358	-	364,641	-	892,360	-	-
삼척	-	5,107,335	1,050	-	-	372,796	-	-
고현	-	-	72,712	-	-	174,891	6,078	-
옥포	-	-	-	-	-	-	-	-
완도	-	-	-	-	-	600	-	-
진해	-	-	805,593	-	-	213,489	38,673	877
여수	-	-	10,600	-	-	22,595	-	-
서귀포	-	-	121,977	-	-	145,718	11,182	-
장항	-	299,984	-	-	-	123,591	-	11,857
경인	-	-	1,000	-	-	4,167	652	2,911
속초	-	-	103,000	-	-	-	-	-
통영	-	-	2,800	-	-	704	25	49
장승포	-	-	-	-	-	-	-	-
기타	640	1,553,822	9,198,080	57,760	184,609	928,328	788,368	14,668

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)

’18년 12월 항만별 품목별 누적 물동량(2)

(단위 : 톤, TEU)

구 분	고철	철재	자동차	잡화	유류	컨테이너		합계
						RT	TEU	
전국	6,501,599	68,380,718	73,683,717	32,391,907	457,979,304	561,372,765	28,874,769	1,620,874,438
부산	87,249	4,889,638	1,796,220	3,832,811	6,840,994	438,269,810	21,591,892	460,048,187
광양	565,554	15,979,129	8,798,441	2,111,897	136,562,486	45,592,951	2,401,453	301,915,224
울산	134,128	2,056,856	11,769,335	4,733,162	131,422,081	7,590,301	489,746	202,777,021
인천	1,906,668	4,715,042	5,176,585	5,536,993	56,796,080	51,647,316	3,105,547	163,463,775
평택 · 당진	1,757,629	11,516,909	15,430,506	3,948,679	31,667,906	10,661,941	688,382	115,078,864
대산	700	48,207	-	131,138	67,263,223	1,690,735	90,815	92,100,484
포항	1,247,893	11,547,902	448,312	96,692	274,091	1,743,686	116,148	60,450,020
동해 · 묵호	-	3,467	30,156	93,303	803,733	20,574	1,960	34,209,885
목포	39,123	3,592,845	12,827,591	589,413	1,231,532	1,025,893	129,289	22,357,315
보령	-	3,577	-	-	7,017,453	-	-	21,368,799
군산	355,355	408,299	1,796,110	5,454,899	1,217,547	1,174,718	80,042	18,411,152
태안	-	355	-	-	241,267	-	-	15,912,574
제주	29,556	1,088,782	10,246,988	610,652	936,103	391,850	59,395	14,926,925
호산	-	2,100	-	-	9,013,373	-	-	14,902,023
마산	110,191	1,604,525	2,985,801	2,877,836	1,469,635	242,945	20,438	12,020,728
하동	-	-	-	-	87,826	-	-	11,777,726
삼천포	4,997	89,617	-	3,943	81,181	-	-	10,086,173
옥계	-	-	-	-	507,615	-	-	6,974,974
삼척	-	-	-	52	18,221	-	-	5,499,454
고현	700	4,860,154	125	287,427	57,054	-	-	5,459,141
옥포	16,190	5,213,763	-	131,974	93,257	-	-	5,455,184
완도	3,032	-	1,477,823	1,160	12,653	497,661	36,659	1,992,929
진해	20,990	38,052	223,472	108,636	30,646	21,640	4,876	1,502,068
여수	-	100	-	36,522	1,307,676	-	-	1,377,493
서귀포	10,011	-	-	3,450	18,973	502,614	36,979	813,925
장항	-	-	-	157,363	6,502	-	-	599,297
경인	111,113	12,707	4,900	36,889	2,051	298,130	21,149	474,520
속초	-	-	-	3,015	12,074	-	-	118,089
통영	150	308	-	35,874	49,278	-	-	89,188
장승포	-	-	-	-	3,429	-	-	3,429
기타	100,370	708,384	671,352	1,568,127	2,933,364	-	-	18,707,872

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)

03 최근 3년간 전국 항만별 총 물동량

2017년 항만별 총 물동량

(단위 : 톤)

순위	구분	2017년 1~12월				
		수입	수출	환적	연안	합계
	전국	730,909,947	322,075,562	259,503,965	261,851,102	1,574,340,576
1	부산	69,716,651	104,024,625	210,788,612	16,702,781	401,232,669
2	광양	158,057,237	64,188,699	35,285,283	34,748,226	292,279,445
3	울산	109,119,507	67,827,124	2,812,138	22,587,132	202,345,901
4	인천	105,861,104	26,904,701	518,374	32,236,724	165,520,903
5	평택 · 당진	79,503,461	16,305,003	3,882,145	12,800,785	112,491,394
6	대산	59,130,940	20,760,410	32,673	10,366,019	90,290,042
7	포항	43,737,962	8,080,612	585	7,070,429	58,889,588
8	동해 · 묵호	9,312,342	2,737,616	-	21,273,171	33,323,129
9	목포	2,177,764	4,183,492	1,031,082	16,407,707	23,800,045
10	보령	22,059,628	-	-	199,900	22,259,528
11	군산	10,871,735	1,197,997	3,617,390	3,557,131	19,244,253
12	태안	15,866,599	-	-	256,299	16,122,898
13	마산	1,379,231	4,331,796	1,533,526	5,977,215	13,221,768
14	제주	17,786	24,069	-	12,770,061	12,811,916
15	하동	12,394,092	-	-	333,098	12,727,190
16	호산	11,625,249	-	-	75,023	11,700,272
17	삼천포	9,772,224	25,384	-	1,410,650	11,208,258
18	옥포	3,598,482	77,595	-	4,153,598	7,829,675
19	삼척	367,082	223,700	-	7,106,545	7,697,327
20	옥계	944,460	807,245	2,011	5,731,253	7,484,969
21	고현	4,401,285	168,626	22	1,854,828	6,424,761
22	완도	6,385	-	-	2,928,196	2,934,581
23	진해	365,761	14,424	-	1,436,712	1,816,897
24	여수	-	1,640	-	1,568,290	1,569,930
25	서귀포	-	-	-	1,033,133	1,033,133
26	장항	288,490	32,500	-	279,936	600,926
27	경인	281,351	139,574	124	108,456	529,505
28	통영	50,241	18,714	-	73,577	142,532
29	속초	2,898	16	-	70,617	73,531
30	장승포	-	-	-	2,293	2,293
31	기타	-	-	-	36,731,317	36,731,317

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)

2016년 항만별 총 물동량

(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	부산	64,234,176	87,493,729	197,980,286	12,661,173	362,369,364
2	광양	153,703,607	64,200,186	32,851,290	32,351,213	283,106,296
3	울산	107,997,563	65,565,222	1,801,156	22,246,709	197,610,650
4	인천	100,447,635	24,309,543	435,293	36,111,690	161,304,161
5	평택 · 당진	81,780,153	16,150,565	3,563,414	11,454,190	112,948,322
6	대산	55,728,796	19,897,394	15,523	10,248,502	85,890,215
7	포항	46,415,001	7,697,197	4,922	8,186,338	62,303,458
8	동해 · 묵호	8,506,397	4,595,201	-	19,195,067	32,296,665
9	목포	2,179,318	4,157,008	479,282	16,732,327	23,547,935
10	군산	10,497,392	1,375,282	4,357,243	3,387,767	19,617,684
11	마산	1,851,333	4,410,204	1,438,393	7,567,330	15,267,260
12	태안	12,753,139	-	-	198,774	12,951,913
13	하동	12,202,389	-	-	314,340	12,516,729
14	보령	12,081,853	-	-	123,646	12,205,499
15	삼천포	10,096,868	4,306	-	1,226,942	11,328,116
16	제주	8,126	24,561	-	11,101,972	11,134,659
17	고현	4,941,269	167,717	-	5,212,418	10,321,404
18	옥포	3,365,123	380,784	-	5,012,862	8,758,769
19	삼척	412,633	280,000	-	6,377,786	7,070,419
20	호산	6,756,531	-	-	65,737	6,822,268
21	옥계	803,900	506,879	-	5,253,974	6,564,753
22	진해	392,944	199,656	-	2,447,589	3,040,189
23	완도	9,198	40	-	2,825,119	2,834,357
24	여수	-	9,214	79,851	1,467,645	1,556,710
25	서귀포	2,043	4,060	-	914,750	920,853
26	경인	515,238	115,523	139	38,183	669,083
27	장항	256,422	34,171	-	283,743	574,336
28	통영	68,364	2,618	-	125,675	196,657
29	속초	1,798	-	-	15,205	17,003
30	장승포	-	-	-	7,924	7,924
31	기타	-	-	-	43,725,762	43,725,762

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)

2015년 항만별 총 물동량

(단위 : 톤)

순위	구분	2015년 1~12월				
		수입	수출	환적	연안	합계
	전국	674,110,957	296,356,404	246,314,365	246,272,020	1,463,053,746
1	부산	64,097,643	82,057,664	201,558,030	11,963,006	359,676,343
2	광양	146,325,780	61,029,105	33,574,469	31,077,177	272,006,531
3	울산	102,758,236	66,156,203	1,856,099	20,099,036	190,869,574
4	인천	98,122,708	24,732,376	669,713	34,098,972	157,623,769
5	평택 · 당진	78,803,813	17,530,631	3,939,228	11,940,725	112,214,397
6	대산	52,194,561	17,078,650	902	9,240,120	78,514,233
7	포항	45,490,640	7,932,893	5,472	8,072,400	61,501,405
8	동해 · 묵호	7,815,220	5,893,654	6,910	17,563,591	31,279,375
9	목포	2,194,019	4,715,023	184,556	15,373,566	22,467,164
10	군산	9,811,002	1,911,383	3,250,635	3,514,559	18,487,579
11	마산	1,715,977	4,784,932	1,192,711	7,870,328	15,563,948
12	하동	12,430,087	-	-	1,191,196	13,621,283
13	보령	13,055,726	-	-	188,425	13,244,151
14	태안	12,734,199	-	-	276,510	13,010,709
15	삼천포	10,435,441	5,594	-	1,472,622	11,913,657
16	옥포	3,744,360	155,756	-	6,241,769	10,141,885
17	고현	4,005,768	126,920	73,743	3,401,688	7,608,119
18	옥계	803,203	1,459,070	-	4,954,269	7,216,542
19	삼척	412,958	346,800	-	5,643,384	6,403,142
20	호산	5,906,875	-	-	55,634	5,962,509
21	제주	5,740	-	-	4,164,803	4,170,543
22	진해	460,333	266,987	-	2,093,230	2,820,550
23	완도	6,238	1,206	-	2,588,353	2,595,797
24	여수	-	-	1,782	1,351,366	1,353,148
25	서귀포	-	-	-	714,341	714,341
26	경인	448,427	142,137	89	92,244	682,897
27	장항	257,952	27,950	-	269,445	555,347
28	통영	70,259	1,425	-	279,297	350,981
29	속초	3,792	45	26	7,110	10,973
30	장승포	-	-	-	3,928	3,928
31	기타	-	-	-	40,468,926	40,468,926

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)

04 최근 3년간 전국 항만별 컨테이너 물동량

2017년 항만별 컨테이너 물동량

(단위 : TEU)

순위	구분	2017년 1~12월				
		수입	수출	환적	연안	합계
	전국	8,083,202	8,228,133	10,710,178	446,564	27,468,077
1	부산	5,042,321	5,143,952	10,225,417	81,785	20,493,475
2	인천	1,527,744	1,450,566	24,474	45,450	3,048,233
3	광양	857,745	895,859	441,628	37,981	2,233,213
4	평택 · 당진	316,705	318,962	5,013	2,553	643,233
5	울산	198,462	254,922	2,150	10,652	466,186
6	목포	1,991	2,253	-	129,140	133,384
7	대산	40,588	62,172	224	7,215	110,199
8	포항	51,641	47,073	23	2,936	101,673
9	군산	24,027	31,893	11,244	64	67,228
10	제주	-	-	-	52,157	52,157
11	서귀포	-	-	-	37,919	37,919
12	완도	-	-	-	37,273	37,273
13	경인	11,444	10,518	6	-	21,968
14	마산	9,036	8,521	-	359	17,915
15	동해 · 묵호	1,028	1,139	-	-	2,167
16	진해	469	302	-	1,083	1,854
17	고현	2	-	-	-	2
18	태안	-	-	-	-	-
19	보령	-	-	-	-	-
20	장항	-	-	-	-	-
21	여수	-	-	-	-	-
22	하동	-	-	-	-	-
23	삼천포	-	-	-	-	-
24	통영	-	-	-	-	-
25	옥포	-	-	-	-	-
26	장승포	-	-	-	-	-
27	호산	-	-	-	-	-
28	삼척	-	-	-	-	-
29	옥계	-	-	-	-	-
30	속초	-	-	-	-	-
31	기타	-	-	-	-	-

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)

2016년 항만별 컨테이너 물동량

(단위 : TEU)

순위	구분	2016년 1~12월				
		수입	수출	환적	연안	합계
	전국	7,694,459	7,719,866	10,328,661	262,359	26,005,344
1	부산	4,801,127	4,819,339	9,835,826	-	19,456,291
2	인천	1,373,667	1,281,031	15,669	9,138	2,679,504
3	광양	893,876	912,609	442,980	118	2,249,583
4	평택 · 당진	302,846	308,479	12,014	-	623,339
5	울산	177,002	234,919	10,933	-	422,854
6	목포	2,755	2,663	-	123,667	129,085
7	대산	50,429	61,376	668	-	112,473
8	포항	44,965	45,881	80	-	90,926
9	군산	18,864	27,242	10,458	-	56,564
10	제주	-	-	-	50,965	50,965
11	완도	-	-	-	39,289	39,289
12	서귀포	-	-	-	39,182	39,182
13	경인	18,988	15,469	7	-	34,464
14	마산	8,042	8,297	26	-	16,365
15	동해 · 묵호	1,482	2,190	-	-	3,672
16	진해	417	372	-	-	789
17	태안	-	-	-	-	-
18	보령	-	-	-	-	-
19	장항	-	-	-	-	-
20	여수	-	-	-	-	-
21	하동	-	-	-	-	-
22	삼천포	-	-	-	-	-
23	통영	-	-	-	-	-
24	고현	-	-	-	-	-
25	옥포	-	-	-	-	-
26	장승포	-	-	-	-	-
27	호산	-	-	-	-	-
28	삼척	-	-	-	-	-
29	옥계	-	-	-	-	-
30	속초	-	-	-	-	-
31	기타	-	-	-	-	-

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)

2015년 항만별 컨테이너 물동량

(단위 : TEU)

순위	구분	2015년 1~12월				
		수입	수출	환적	연안	합계
	전국	7,379,645	7,321,474	10,719,106	260,306	25,680,530
1	부산	4,713,229	4,650,167	10,105,318	10	19,468,725
2	인천	1,223,844	1,126,423	16,822	9,908	2,376,996
3	광양	868,314	881,650	577,371	-	2,327,335
4	평택 · 당진	277,170	285,545	3,014	-	565,729
5	울산	157,387	219,158	8,663	-	385,208
6	목포	3,047	2,975	24	128,479	134,525
7	대산	46,962	57,642	32	-	104,636
8	포항	44,518	46,277	149	-	90,944
9	제주	-	-	-	56,537	56,537
10	군산	15,300	21,965	7,296	-	44,561
11	경인	17,349	16,971	3	3,243	37,566
12	서귀포	-	-	-	31,077	31,077
13	완도	-	-	-	31,040	31,040
14	마산	6,544	6,592	84	-	13,219
15	동해 · 묵호	5,972	5,600	329	-	11,901
16	진해	6	508	-	13	527
17	삼천포	-	3	-	-	3
18	옥포	3	-	-	-	3
19	태안	-	-	-	-	-
20	보령	-	-	-	-	-
21	장항	-	-	-	-	-
22	여수	-	-	-	-	-
23	하동	-	-	-	-	-
24	통영	-	-	-	-	-
25	고현	-	-	-	-	-
26	장승포	-	-	-	-	-
27	호산	-	-	-	-	-
28	삼척	-	-	-	-	-
29	옥계	-	-	-	-	-
30	속초	-	-	-	-	-
31	기타	-	-	-	-	-

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)

05 최근 3년간 전국 항만별 벌크 물동량

2017년 항만별 벌크 물동량

(단위 : 톤)

순위	구분	2017년 1~12월				
		수입	수출	환적	연안	합계
	전국	336,953,389	94,035,994	25,410,583	184,820,673	641,220,639
1	광양	74,490,572	16,464,003	13,054,798	21,120,728	125,130,101
2	평택 · 당진	47,658,501	12,452,527	3,573,484	10,351,260	74,035,772
3	인천	36,298,187	7,804,218	83,881	20,329,574	64,515,860
4	포항	43,202,521	7,087,270	148	6,779,729	57,069,668
5	울산	20,162,377	26,719,368	2,563,691	7,392,647	56,838,083
6	동해 · 묵호	8,757,503	2,720,435	-	20,766,571	32,244,509
7	대산	15,026,176	6,255,719	-	1,173,961	22,455,856
8	목포	2,171,997	4,134,698	1,031,082	14,219,135	21,556,912
9	부산	8,393,534	3,774,201	240,461	5,890,666	18,298,862
10	군산	10,356,790	980,034	3,327,479	2,417,534	17,081,837
11	보령	16,829,318	-	-	103,627	16,932,945
12	태안	15,866,599	-	-	175,807	16,042,406
13	하동	12,394,092	-	-	231,275	12,625,367
14	제주	17,786	24,069	-	11,466,516	11,508,371
15	마산	1,337,094	4,174,641	1,533,526	4,327,743	11,373,004
16	삼천포	9,772,224	25,384	-	1,315,540	11,113,148
17	옥포	3,598,482	77,595	-	4,030,001	7,706,078
18	삼척	367,082	223,700	-	7,082,765	7,673,547
19	옥계	944,460	807,245	2,011	5,247,017	7,000,733
20	고현	4,401,285	168,626	22	1,690,636	6,260,569
21	호산	4,153,455	-	-	5,593	4,159,048
22	완도	6,385	-	-	2,402,295	2,408,680
23	진해	364,910	14,424	-	1,385,333	1,764,667
24	장항	288,490	32,500	-	275,701	596,691
25	서귀포	-	-	-	499,881	499,881
26	경인	40,430	75,025	-	106,099	221,554
27	여수	-	1,640	-	192,833	194,473
28	통영	50,241	18,656	-	9,316	78,213
29	속초	2,898	16	-	42,562	45,476
30	장승포	-	-	-	-	-
31	기타	-	-	-	33,788,328	33,788,328

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)
주 : 컨테이너 내 벌크물동량 제외

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	광양	72,172,198	17,054,983	11,754,917	19,393,587	120,375,685
2	평택 · 당진	49,544,471	12,178,329	3,292,384	9,548,927	74,564,111
3	인천	36,405,800	7,006,326	135,682	24,069,646	67,617,454
4	포항	46,091,855	6,692,182	3,425	7,864,311	60,651,773
5	울산	19,744,129	24,710,493	1,371,460	8,136,818	53,962,900
6	동해 · 묵호	8,455,198	4,556,520	-	18,700,640	31,712,358
7	대산	14,598,728	6,198,612	-	1,163,628	21,960,968
8	목포	2,170,193	4,103,261	479,282	14,440,484	21,193,220
9	부산	8,861,649	3,484,227	436,589	5,422,810	18,205,275
10	군산	10,084,206	1,126,940	4,103,144	2,245,470	17,559,760
11	마산	1,816,275	4,245,917	1,438,273	6,000,517	13,500,982
12	태안	12,753,139	-	-	137,286	12,890,425
13	하동	12,202,389	-	-	232,438	12,434,827
14	보령	11,902,281	-	-	63,121	11,965,402
15	삼천포	10,096,868	4,306	-	1,135,309	11,236,483
16	고현	4,941,269	167,717	-	5,143,148	10,252,134
17	제주	8,126	24,561	-	9,782,620	9,815,307
18	옥포	3,365,123	380,784	-	4,955,147	8,701,054
19	삼척	412,633	280,000	-	6,354,592	7,047,225
20	옥계	803,900	506,879	-	4,815,263	6,126,042
21	진해	392,620	199,656	-	2,413,256	3,005,532
22	완도	9,198	40	-	2,278,820	2,288,058
23	호산	858,608	-	-	14,504	873,112
24	장항	256,422	34,171	-	281,682	572,275
25	서귀포	2,043	4,060	-	362,995	369,098
26	경인	92,108	13,124	-	36,827	142,059
27	통영	68,364	2,419	-	51,605	122,388
28	여수	-	8,482	-	78,663	87,145
29	속초	1,798	-	-	-	1,798
30	장승포	-	-	-	-	-
31	기타	-	-	-	41,518,460	41,518,460

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)
주 : 컨테이너 내 벌크물동량 제외

2015년 항만별 벌크 물동량

(단위 : 톤)

순위	구분	2015년 1~12월				
		수입	수출	환적	연안	합계
	전국	322,658,809	98,131,026	23,603,460	180,801,095	625,194,390
1	광양	70,102,318	15,871,490	13,132,777	19,072,780	118,179,365
2	평택 · 당진	47,467,858	14,020,853	3,877,461	10,054,960	75,421,132
3	인천	36,945,939	8,123,196	352,416	22,488,836	67,910,387
4	포항	45,181,535	6,952,315	1,562	7,741,489	59,876,901
5	울산	19,342,450	23,946,792	1,335,271	6,962,489	51,587,002
6	동해 · 묵호	7,774,136	5,782,783	-	17,154,156	30,711,075
7	대산	14,437,737	5,804,535	-	1,013,848	21,256,120
8	목포	2,175,739	4,655,665	184,063	13,547,261	20,562,728
9	부산	9,513,059	4,237,799	652,629	5,361,589	19,765,076
10	군산	9,460,158	1,687,321	2,874,970	2,281,010	16,303,459
11	마산	1,689,419	4,655,918	1,192,250	6,411,877	13,949,464
12	하동	12,430,087	-	-	1,114,781	13,544,868
13	보령	13,055,726	-	-	115,202	13,170,928
14	태안	12,734,199	-	-	193,829	12,928,028
15	삼천포	10,435,441	5,594	-	1,388,518	11,829,553
16	옥포	3,744,360	155,756	-	6,182,651	10,082,767
17	고현	4,005,768	126,920	-	3,345,326	7,478,014
18	옥계	803,203	1,459,070	-	4,527,568	6,789,841
19	삼척	412,958	346,800	-	5,621,466	6,381,224
20	제주	5,740	-	-	2,863,796	2,869,536
21	진해	460,333	266,987	-	2,056,406	2,783,726
22	완도	6,238	1,206	-	2,155,459	2,162,903
23	장항	257,952	27,950	-	267,124	553,026
24	통영	70,259	1,377	-	214,141	285,777
25	서귀포	-	-	-	274,307	274,307
26	경인	68,692	654	35	56,052	125,433
27	호산	73,713	-	-	4,471	78,184
28	여수	-	-	-	55,787	55,787
29	속초	3,792	45	26	450	4,313
30	장승포	-	-	-	-	-
31	기타	-	-	-	38,273,466	38,273,466

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)
주 : 컨테이너 내 벌크물동량 제외

06 최근 3년간 전국 항만별 유류 물동량

2017년 항만별 유류 물동량

(단위 : 톤)

순위	구분	2017년 1~12월				
		수입	수출	환적	연안	합계
	전국	280,553,783	87,615,379	14,333,643	69,101,375	451,604,180
1	울산	88,275,237	35,959,906	206,377	15,151,823	139,593,343
2	광양	72,241,134	31,427,878	13,880,658	12,514,002	130,063,672
3	대산	43,835,591	13,274,698	28,049	9,151,280	66,289,618
4	인천	37,477,488	5,690,726	-	11,723,229	54,891,443
5	평택 · 당진	25,165,884	1,200,152	199,240	2,446,120	29,011,396
6	호산	7,471,794	-	-	69,430	7,541,224
7	부산	305,405	59,178	8,681	6,697,734	7,070,998
8	보령	5,230,310	-	-	96,273	5,326,583
9	마산	-	2,772	-	1,639,992	1,642,764
10	여수	-	-	-	1,375,457	1,375,457
11	목포	-	11	-	1,254,600	1,254,611
12	군산	-	-	10,638	1,093,947	1,104,585
13	동해 · 묵호	550,940	-	-	506,600	1,057,540
14	제주	-	-	-	906,913	906,913
15	옥계	-	-	-	484,236	484,236
16	포항	-	-	-	273,718	273,718
17	고현	-	-	-	164,192	164,192
18	옥포	-	-	-	123,597	123,597
19	하동	-	-	-	101,823	101,823
20	삼천포	-	-	-	95,110	95,110
21	태안	-	-	-	80,492	80,492
22	통영	-	58	-	64,261	64,319
23	진해	-	-	-	44,250	44,250
24	속초	-	-	-	28,055	28,055
25	삼척	-	-	-	23,780	23,780
26	서귀포	-	-	-	19,567	19,567
27	완도	-	-	-	19,020	19,020
28	장항	-	-	-	4,235	4,235
29	경인	-	-	-	2,357	2,357
30	장승포	-	-	-	2,293	2,293
31	기타	-	-	-	2,942,989	2,942,989

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)
주 : 컨테이너 내 유류물동량 제외

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	울산	87,601,494	36,088,431	207,599	14,109,891	138,007,415
2	광양	71,208,956	30,352,528	12,549,409	12,957,626	127,068,519
3	대산	40,815,358	12,406,264	-	9,084,874	62,306,496
4	인천	35,243,563	4,093,396	4,820	11,961,814	51,303,593
5	평택 · 당진	25,868,116	1,032,211	12,492	1,905,263	28,818,082
6	부산	249,338	41,760	49,283	7,238,363	7,578,744
7	호산	5,897,923	-	-	51,233	5,949,156
8	마산	-	13	-	1,566,813	1,566,826
9	여수	-	732	79,851	1,388,982	1,469,565
10	목포	-	21	-	1,222,277	1,222,298
11	군산	-	10,495	10,599	1,142,297	1,163,391
12	제주	-	-	-	906,216	906,216
13	동해 · 묵호	44,696	-	-	494,427	539,123
14	옥계	-	-	-	438,711	438,711
15	포항	-	-	-	322,027	322,027
16	보령	179,572	-	-	60,525	240,097
17	삼천포	-	-	-	91,633	91,633
18	하동	-	-	-	81,902	81,902
19	통영	-	199	-	74,070	74,269
20	고현	-	-	-	69,270	69,270
21	태안	-	-	-	61,488	61,488
22	옥포	-	-	-	57,715	57,715
23	진해	-	-	-	34,333	34,333
24	삼척	-	-	-	23,194	23,194
25	서귀포	-	-	-	17,532	17,532
26	완도	-	-	-	17,270	17,270
27	속초	-	-	-	15,205	15,205
28	장승포	-	-	-	7,924	7,924
29	장항	-	-	-	2,061	2,061
30	경인	-	-	-	1,356	1,356
31	기타	-	-	-	2,207,302	2,207,302

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)
주 : 컨테이너 내 유류물동량 제외

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	울산	82,808,202	37,760,650	342,271	13,136,547	134,047,670
2	광양	67,277,844	28,566,448	9,395,833	12,004,397	117,244,522
3	대산	37,493,484	10,076,450	-	8,226,272	55,796,206
4	인천	34,894,477	3,909,956	-	11,519,390	50,323,823
5	평택 · 당진	25,673,514	548,078	114	1,885,765	28,107,471
6	부산	191,559	47,030	19,945	6,601,175	6,859,709
7	호산	5,833,162	-	-	51,163	5,884,325
8	마산	-	7,295	-	1,458,451	1,465,746
9	여수	-	-	1,782	1,295,579	1,297,361
10	군산	-	40,143	15,651	1,233,549	1,289,343
11	목포	-	-	-	1,026,206	1,026,206
12	제주	-	-	-	845,812	845,812
13	옥계	-	-	-	426,701	426,701
14	동해 · 묵호	3,298	-	-	409,435	412,733
15	포항	3,263	-	-	330,911	334,174
16	고현	-	-	73,743	56,362	130,105
17	삼천포	-	-	-	84,104	84,104
18	태안	-	-	-	82,681	82,681
19	하동	-	-	-	76,415	76,415
20	보령	-	-	-	73,223	73,223
21	통영	-	48	-	65,156	65,204
22	옥포	-	-	-	59,118	59,118
23	진해	-	-	-	36,694	36,694
24	삼척	-	-	-	21,918	21,918
25	서귀포	-	-	-	17,133	17,133
26	완도	-	-	-	13,290	13,290
27	속초	-	-	-	6,660	6,660
28	장승포	-	-	-	3,928	3,928
29	장항	-	-	-	2,321	2,321
30	경인	-	-	-	1,208	1,208
31	기타	-	-	-	2,195,460	2,195,460

자료 : 통합 PORT-MIS(https://new.portmis.go.kr)
주 : 컨테이너 내 유류물동량 제외

07 세계 컨테이너 항만 처리실적

세계 30대 항만 컨테이너화물 처리실적('15~'17)

(단위 : 만TEU, %)

순위	항만명	물동량						비고(순위)	
'17		'17	전년대비	'16	전년대비	'15	전년대비	'16	'15
1	Shanghai	4,023	8.3	3,713	1.6	3,654	3.5	1	1
2	Singapore	3,367	8.9	3,090	-0.1	3,092	-8.7	2	2
3	Shenzhen	2,521	5.1	2,398	-0.9	2,420	0.7	3	3
4	Ningbo-Zhoushan	2,461	14.1	2,156	4.6	2,062	6.1	4	4
5	Hong Kong	2,077	4.8	1,981	-1.3	2,007	-9.9	5	5
6	Busan	2,049	5.3	1,946	-0.1	1,947	4.2	6	6
7	Guangzhou	2,037	8.0	1,886	7.0	1,762	6.0	7	7
8	Qingdao	1,826	1.4	1,801	2.9	1,751	5.3	8	8
9	Dubai	1,537	4.0	1,477	-5.3	1,559	2.2	9	9
10	Tianjin	1,504	3.8	1,449	2.8	1,409	0.3	10	10
11	Rotterdam	1,373	10.9	1,239	1.2	1,223	-0.5	12	11
12	Port Klang	1,198	-9.0	1,317	10.8	1,189	8.6	11	12
13	Antwerp	1,045	4.1	1,004	4.0	965	7.5	14	14
14	Xiamen	1,038	8.0	961	4.7	918	7.1	15	16
15	Kaohsiung	1,027	-1.9	1,046	2.0	1,026	-3.1	13	13
16	Dalian	971	1.3	958	1.4	945	-6.7	16	15
17	Los Angeles	934	5.5	886	8.5	816	-2.2	18	19
18	Hamburg	886	-0.6	891	1.0	882	-9.3	17	18
19	Tanjung Pelepas	826	2.9	803	-12.0	912	7.0	19	17
20	Laem Chabang	767	6.1	723	6.6	678	3.0	20	21
21	Long Beach	754	11.4	678	-5.8	719	5.4	21	20
22	New York/New Jersey	671	7.3	625	-1.9	637	10.4	22	22
23	Yingkou	628	3.2	609	2.8	592	5.5	23	23
24	Colombo	621	8.3	573	10.6	519	5.7	25	27
25	Ho Chi Minh City	616	4.6	589	1.7	579	7.8	24	24
26	Tanjung Priok	609	10.4	551	6.0	520	-11.8	27	26
27	Bremen/Bremerhaven	551	-0.5	554	1.0	548	-5.5	26	25
28	Jawaharlal Nehru	483	7.0	452	0.8	448	0.7	32	32
29	Valencia	483	2.1	473	2.5	462	3.9	29	30
30	Manila	478	5.7	452	13.7	398	4.4	31	36

자료 : www.lloydslist.com, KMI 작성

세계 100대 항만 컨테이너 물동량 처리실적(2017)

(단위 : 만TEU)

순위	항만명	물동량	순위	항만명	물동량	순위	항만명	물동량
1	Shanghai	4,023	35	Mundra	424	69	Bandar Abbas	261
2	Singapore	3,367	36	Jeddah	415	70	Chittagong	257
3	Shenzhen	2,521	37	Piraeus	415	71	Tangshan	253
4	Ningbo-Zhoushan	2,461	38	Savannah	405	72	Sydney	253
5	Hong Kong	2,077	39	Salalah	395	73	Houston	246
6	Busan	2,049	40	Dongguan	391	74	Gioia Tauro	245
7	Guangzhou	2,037	41	Colon	389	75	London	243
8	Qingdao	1,826	42	Santos	385	76	Oakland	242
9	Dubai	1,537	43	Felixstowe	385	77	Osaka	233
10	Tianjin	1,504	44	Seaport Alliance	367	78	Khorfakkan	232
11	Rotterdam	1,373	45	Tanjung Perak	355	79	Quanzhou	230
12	Port Klang	1,198	46	Tanger Med	331	80	Zhuhai	227
13	Antwerp	1,045	47	Vancouver	325	81	Callao	225
14	Xiamen	1,038	48	Rizhao	324	82	Yeosu Gwangyang	223
15	Kaohsiung	1,027	49	Nanjing	317	83	Karachi	222
16	Dalian	971	50	Marsaxlokk	315	84	Charleston	218
17	Los Angeles	934	51	Ambarli	313	85	Southampton	204
18	Hamburg	886	52	Cai Mep	307	86	St Petersburg	185
19	Tanjung Pelepas	826	53	Incheon	305	87	Guayaquil	187
20	Laem Chabang	767	54	Fuzhou	301	88	Dandong	187
21	Long Beach	754	55	Barcelona	297	89	King Abdullah	170
22	New York/New Jersey	671	56	Port Said	297	90	Kingston	168
23	Yingkou	628	57	Yokohama	293	91	Sines	167
24	Colombo	621	58	Kobe	292	92	Taichung	166
25	Ho Chi Minh City	616	59	Balboa	291	93	Haikou	164
26	Tanjung Priok	609	60	Le Havre	287	94	Alexandria	161
27	Bremen/Bremerhaven	551	61	Virginia	284	95	Gdansk	159
28	Jawaharlal Nehru	483	62	Manzanillo	283	96	Mersin	159
29	Valencia	483	63	Melbourne	281	97	Dammam	158
30	Manila	478	64	Nagoya	278	98	Taipei	156
31	Taicang	451	65	Yantai	270	99	Chennai	155
32	Lianyungang	471	66	Durban	270	100	Montreal	154
33	Tokyo	450	67	Cartagena	266			
34	Algeciras	439	68	Genoa	262			

자료 : www.lloydslist.com, KMI 작성

세계 100대 항만 컨테이너 물동량 처리실적(2016)

(단위 : 만TEU)

순위	항만명	물동량	순위	항만명	물동량	순위	항만명	물동량
1	Shanghai	3,713	35	Taicang	408	69	Oakland	237
2	Singapore	3,090	36	Felixstowe	400	70	Sydney	236
3	Shenzhen	2,398	37	Jeddah	396	71	Chittagong	235
4	Ningbo-Zhoushan	2,156	38	Piraeus	374	72	Genoa	230
5	Busan	1,985	39	Savannah	364	73	Yeosu Gwangyang	225
6	Hong Kong	1,981	40	Dongguan	364	74	Barcelona	224
7	Guangzhou	1,886	41	Seattle / Tacoma	362	75	Houston	217
8	Qingdao	1,801	42	Santos	339	76	Bandar Abbas	213
9	Dubai	1,477	43	Tanjung Perak	335	77	Karachi	210
10	Tianjin	1,449	44	Salalah	333	78	Quanzhou	209
11	Port Klang	1,317	45	Mundra	332	79	Callao	205
12	Rotterdam	1,239	46	Colon	326	80	Charleston	200
13	Kaohsiung	1,046	47	Marsaxlokk	308	81	Dandong	199
14	Antwerp	1,004	48	Nanjing	308	82	Southampton	196
15	Dalian	961	49	Port Said	304	83	Osaka	195
16	Xiamen	961	50	Rizhao	301	84	Tangshan	193
17	Hamburg	891	51	Tanger Med	296	85	Guayaquil	182
18	Los Angeles	886	52	Vancouver	293	86	Dammam	179
19	Tanjung Pelepas	828	53	Balboa	283	87	Alexandraia	163
20	Laem Chabang	723	54	Ambarli	280	88	Kingston	157
21	Long Beach	678	55	Kobe	280	89	Abu Dhabi	155
22	New York/New Jersey	625	56	Gioia Tauro	280	90	Taichung	154
23	Yingkou	609	57	Yokohama	278	91	Sines	151
24	Ho Chi Minh City	599	58	Incheon	268	92	Bangkok	150
25	Colombo	573	59	Nagoya	266	93	Chennai	150
26	Bremen/Bremerhaven	554	60	Virginia	266	94	Taipei	148
27	Tanjung Priok	551	61	Fuzhou	265	95	St Petersburg	146
28	Algeciras	476	62	Melbourne	264	96	Mersin	145
29	Valencia	472	63	Durban	262	97	Montreal	145
30	Lianyungang	470	64	Yantai	260	98	Ashdod	144
31	Tokyo	470	65	Manzanillo	258	99	Penang	144
32	Manila	452	66	London	254	100	King Abdullah	140
33	Jawaharlal Nehru	452	67	Cartagena	251			
34	Khorfakkan	433	68	LE Havre	251			

자료 : www.lloydslist.com, KMI 작성

세계 100대 항만 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	Hong Kong	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	Chittagong	202
9	Dubai	1,559	43	Dongguan	336	77	Quanzhou	200
10	Tianjin	1,410	44	Piraeus	333	78	Charleston	197
11	Rotterdam	1,224	45	Ambarli	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	Callao	190
15	Dalian	945	49	Vancouver	305	83	Southampton	193
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	Shahid Rajaee	168
20	Long Beach	719	54	Yokohama	279	88	Alexandraia	169
21	Laem Chabang	678	55	Keelung + Taipei	278	89	Kingston	165
22	New York/New Jersey	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	Logos	154
26	Tanjung Priok	520	60	Cartagena	261	94	Tangshan	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	Yantai	245	99	Freeport	144
32	Jawaharlal Nehru	448	66	Manzanillo	246	100	Buenos Aires	143
33	Jeddah	419	67	Yeosu Gwangyang	233			
34	Sharjah / Khorfakkan	414	68	Incheon	238			

자료 : www.lloydslist.com, KMI 작성

집필 내역

연구책임자
- 김우선 (항만수요예측센터장)

연구진
- 이경한 (항만수요예측센터 전문연구원)
- 안승현 (항만수요예측센터 전문연구원)
- 이수영 (항만수요예측센터 연구원)
- 이나영 (항만수요예측센터 연구원)
- 신정훈 (항만수요예측센터 연구원)

연구감리
- 길광수 (항만 · 물류연구본부 명예연구위원)

2019 Monthly Port & Industry

월간 **항만과 산업**

발행	2019년 1월 31일
편집 겸 발행인	양창호
발행처	한국해양수산개발원 항만·물류연구본부 항만수요예측센터 49111 부산광역시 영도구 해양로301번길 26(동삼동) 전화 051)797-4800 팩스 051)797-4810 http://www.kmi.re.kr
편집인쇄	효민디앤피 전화 051)807-5100